A C A D E M I A   R O M Â N Ă

INSTITUTUL DE ARHEOLOGIE „VASILE PÂRVAN"

STUDII ȘI CERCETĂRI DE ISTORIE VECHE ȘI ARHEOLOGIE

4

TOMUL 44

OCTOMBRIE – DECEMBRIE

1 9 9 3

E D I T U R A   A C A D E M I E I   R O M Â N E

A C A D E M I A   R O M Â N Ă

INSTITUTUL DE ARHEOLOGIE „VASILE PÂRVAN”

În țară, revista se poate procura prin poștă, numai pe bază de abonament. Prețul unui abonament anual este de 800 lei pentru persoane fizice și 1600 lei pentru persoane juridice.

Abonamentele din străinătate se primesc la RODIPET S.A., Piața Presei Libere nr. 1, P.O. Box 33–37, București, România și la ORION S.R.L., Splaiul Independenței nr. 202 A, București, România, P.O. Box 74–19, Tx 11939, CBT×R. Fax (40) 13122425
Vă puteți adresa și firmei AMCO PRESS SRL, C.P. 57–88, Calea Griviței nr. 6–10, et. 1, sector 1, București, România (pentru cărți și reviste).

Manuscrisele, cărțile și revistele pentru schimb, precum și orice corespondență se vor trimite Colegiului de redacție pe adresa: I.C. Frimu 11, 71 119 București.

APARE DE 4 ORI PE AN

STUDII ȘI CERCETĂRI DE ISTORIE VECHE ȘI ARHEOLOGIE

TOMUL 44 Nr. 4 octombrie — decembrie 1993

SUMAR

OMAGIAL

Ion Barnea la 80 de ani (Al. Suceveanu) 315
Eugen Comșa la 70 de ani (A. Vulpe) 321

STUDII

ADRIANA STOIA, Probleme de tehnologie a metalurgiei fierului în Hallstattul românesc 325
GH. I. CANTACUZINO, Vestigii medievale la Valea Mănăstirii, pe Motru 359

DISCUȚII

ȘTEFAN OLTEANU, Din nou despre istoria României din jurul anului ,,O mie" . . . 375

CRONICA

CONSTANTIN C. PETOLESCU, Cronica epigrafică a României (XII, 1992) 387
ALEXANDRU BARNEA, Cronica cercetărilor arheologice efectuate în 1992 de Institutul de Arheologie ,,Vasile Pârvan" din București 397

INDICE 407

ABREVIERI 409

ÉTUDES ET RECHERCHES D'HISTOIRE ANCIENNE ET D'ARCHÉOLOGIE

TOME 44 | Nº 4 | octobre — décembre 1993

SOMMAIRE

HOMMAGE

Ion Barnea à 80 ans (Al. Suceveanu) 315

Eugen Comşa à 70 ans (A. Vulpe) 321

ÉTUDES

ADRIANA STOIA, Technology problems in the iron metallurgy in the Rumanian First Iron Age 325

GH. I. CANTACUZINO, Les vestiges médiévaux à Valea Mânăstirii 359

DISCUSSIONS

ŞTEFAN OLTEANU, Déréchef sur l'an mil dans l'histoire de la Roumanie 375

CHRONIQUE

CONSTANTIN C. PETOLESCU, Chronique épigraphique de la Roumanie (XII, 1992) 387

ALEXANDRU BARNEA, Chronique des recherches archéologiques effectuées en 1992 par l'Institut d'archéologie ,,Vasile Pârvan" de Bucarest 397

INDEX 407

ABRÉVIATIONS 409



ION BARNEA LA 80 DE ANI

Se împlinesc anul acesta 80 de ani de când avea să vadă pentru prima oară lumina zilei profesorul Ion Barnea. Și-a împlinit cu atâta modestie, seninătate, dar mai cu seamă demnitate vocaţia de istoric și arheolog încât aniversarea nașterii sale devine o adevărată sărbătoare pentru cei ce l-au cunoscut, pentru cei ce l-au citit, pentru toţi câţi au avut ce învăţa din impresionanta sa ştiinţă de carte. Şi i-a ajutat Dumnezeu să-şi serbeze această aniversare, dacă nu altfel, măcar în lauda ce i se cuvine pentru nestrămutata sa credinţă creştină, în pofida vicisitudinilor unuia dintre cele mai dramatice secole din istoria umanităţii.

L-au mai ajutat, în toţi aceşti grei ani, o incomparabilă soţie, care a ştiut, cu tact și discreţie, să-i stea alături la bine și la rău, precum și un fiu care-i continuă, cu cinste, ampla operă științifică. Căci — şi este bine să o precizăm de la început — profesorul Ion Barnea și-a început cariera ştiinţifică în domeniul paleocreștinismului dar cercetările sale ulterioare l-au implicat în atâtea alte sfere ale antichităților preromane, romane și postromane încât se poate afirma, fără teama de a exagera, că este unul dintre puţinii istorici români care a parcurs toate treptele de la *kalokagathia* greco-romană la *filokalia* creștină pe care le-a cercetat, admirat și creat — prin exemplul său personal — cu atâta strălucire.

Se naşte, aşadar, la 13 august 1913, în comuna Lungeşti, judeţul Vâlcea. Urmează cursurile şcolii primare în comuna natală, pe cele liceale la Râmnicu Vâlcea, iar pe cele universitare la Bucureşti. Se specializează apoi — graţie unei burse de stat — la Atena, unde, sub îndrumarea marelui învăţat Ghiorghios. A. Sotiriu, obţine titlul de doctor în arheologie creştină şi bizantină în 1940 cu lucrarea Το παλαιοχριστιανικὸν θυσιαστήριον.

Între 1941—1942 este membru al Școlii Române de la Roma, continuându-și apoi specializarea la Berlin între 1943—1944. Revine în țară și după doi ani petrecuți, ca cercetător, la Comisia Monumentelor Istorice, ajunge în 1946 la Muzeul Național de Antichități, transformat în 1956 în Institutul de Arheologie al Academiei Române. Aici avea să-și desfășoare cea mai mare parte a prodigioasei sale activități științifice, începute ca cercetător principal și încheiate în 1975 ca șef al secției greco-romane. În paralel a fost conferențiar la catedra de istorie veche a României a Facultății de Istorie din cadrul Universității București (1949—1951) și la Institutul Teologic din București (1956—1959).

Recunoașterea sa internațională se concretizează în numeroasele cursuri sau conferințe ținute în străinătate precum cele de la Ravenna (1971), Roma, Lecce (1973), Atena, Salonic (1974), Roma, Macerata (1980) pentru a culmina cu cursurile ținute între februarie — mai 1981 la Sorbona.

Revenind la activitatea sa propriu-zisă de cercetător și arheolog se cuvine să începem cu săpăturile arheologice. În ordinea importanței lor trebuie menționate mai întâi amplele cercetări pe care le-a efectuat — în calitate de coordonator — în Dobrogea la Tropaeum Traiani (1947 și apoi din 1968 până în prezent), Dinogetia (1946—1975), Noviodunum (1953—1975), Niculițel (1953—1954), Basarabi (1957—1962) și Enisala (1963 — 1964). Câmpia munteană și meleagurile natale l-au atras în paralel așa cum o dovedesc cercetările de la Sucidava-Celeiu (1946), Zimnicea (1949), Giurgiu (1955), Cotmeana și Lungești (1956), Câmpulung (1958) și Stănești (1960).

Luând aminte la împrejurarea că toate aceste anchete de teren s-au concretizat în monografii sau studii de mai mică sau mai mare întindere, așa cum rezultă din lista de lucrări compilată de M. Sâmpetru în 1988 (Dacia, N.S., 32, 1988, p. 210—214), ceea ce ar trebui să constituie un prilej de reflecții pentru mai vârstnicii sau mai tinerii noștri confrați de breaslă, să punctăm principalele domenii ale activității științifice ale profesorului Ion Barnea.

Studiul paleocreștinismului a fost și a rămas preocuparea sa de căpetenie. Ajunge să menționăm aici teza sa de doctorat, mai sus citată, apoi volumele dedicate culturii bizantine în România (1971), monumentelor paleocreștine din România (1977), artei creștine în România (două volume apărute în 1979 și 1981) și, în fine, monografia consacrată lui Constantin cel Mare (1982, în colaborare cu O. Iliescu), toate acestea pe lângă zeci de articole destinate cercetării aceluiași subiect. Ancheta sa s-a extins de la documentele arheologice (Ion Barnea fiind de mai multă vreme unul dintre cei mai mari specialiști din lume în arhitectura creștină, respectiv a basilicilor), la cele epigrafice și apoi la textele hagiografice (cu totul excepțională rămâne, printre altele, identificarea în aceste texte a martirilor de la Niculițel). Dominându-și cu autoritate toate categoriile de surse, profesorul Ion Barnea este pe deplin îndreptățit să susțină caracterul latin al creștinătății dunărene, să precizeze locul bisericii „scitice” în ierarhia lumii creștine și să-i definească, în raport cu numeroasele erezii, caracterul profund ortodox, în sfârșit să fixeze definitiv rolul decisiv al creștinismului în etnogeneza românească.

În mod inevitabil, amplele-i cercetări arheologice din Dobrogea l-au impus ca unul dintre cei mai buni cunoscători ai istoriei acestui ţinut. Astfel aşezării căreia i-a consacrat cele mai multe campanii şi pe care a înzestrat-o, uneori cu sacrificii personale, cu tot ce îi era necesar pentru a deveni o bază ideală de cercetare, Dinogetia, îi dedică mai întâi o scurtă monografie (1961), colaborând apoi la monografia aşezării feudale timpurii (1967) cu numeroase capitole (artizanatul, comerţul, celelalte ocupaţii). În aşteptarea volumului dedicat aşezării romane şi romano-bizantine de la Dinogetia (sarcină dificilă căreia va trebui să-i facă faţă, pentru a se arăta şi din acest punct de vedere demn de predecesorul şi părintele său, prietenul şi colegul Alexandru Barnea) să menţionăm în continuare tactul şi eficienţa de care a dat dovadă Ion Barnea în publicarea primului volum al monografiei cetăţii Tropaeum Traiani (1979). Având a coordona eforturile unei valoroase echipe de tineri (la acea vreme) cercetători, mai întâi în ceea ce priveşte săpăturile şi apoi în valorificarea lor, titularul şantierului a ştiut să catalizeze toate opiniile pentru a da coerenţă unui volum care altfel n-ar fi ajuns poate să vadă lumina tiparului. Şi chiar dacă în cadrul acestui volum pot fi întâlnite opinii divergente (uneori chiar în probleme fundamentale), soliditatea şi mai cu seamă utilitatea sa sunt mai presus de orice îndoială, dovadă încununarea sa cu premiul „Vasile Pârvan" al Academiei Române.

Întreaga măsură a profundei cunoaşteri a istoriei ţinutului dintre Dunăre şi Mare avea însă să ne-o ofere în două din cele trei volume intitulate *Din istoria Dobrogei*. Redactând epoca cuprinsă între anii 284—681 în cadrul celui de-al doilea volum (1968, lucrare de asemenea distinsă de Academia Română cu premiul „Vasile Pârvan"), iar apoi cea dintre 681 şi 1186 în cadrul celui de-al treilea (1971), profesorul Barnea reuşeşte o excepţională sinteză între vasta-i experienţă arheologică şi profunda-i erudiţie istorică, reeditând la nivelul anilor '70 ceea ce numai Pârvan reuşise înaintea sa. Cât de dificilă s-a arătat depăşirea acestui model (redusă uneori numai la aducerea la zi) a înţeles-o cel mai bine prietenul Alexandru Barnea, atunci când şi-a redactat istoria Dominatului în Dobrogea (*La Dobroudja romaine*, Bucureşti, 1991, p. 154—317).

În sfârşit n-am putea să nu semnalăm, evident tot pe scurt, studiile de sigilografie ale profesorului Ion Barnea (domeniu în care este socotit o autoritate mondială), preocupările privind inscripţiile rupestre de la Murfatlar — Basarabi, exemplarele anchete ale aşezărilor autohtone din Câmpia Munteană, precum şi numeroasele investigaţii dedicate manuscriselor medievale.

Paleta largă a tuturor acestor procupări l-au impus ca un inevitabil colaborator al unor mari sinteze cum ar fi primul volum din istoria României (1960) sau al numeroaselor dicţionare şi enciclopedii pe care le-a onorat cu participarea sa.

Cunoscându-l îndeaproape şi făcând parte, prin prietenia ce mă leagă de tânăra familie Barnea, dintre obişnuiţii casei, n-aş putea să nu-l evoc şi în această ipostază, parţial paraştiinţifică, dar oricum foarte expresivă pentru omul Ion Barnea.

Mi-l reamintesc în 1968 atunci când ieşea din ţară pentru prima oară după 25 de ani, în Italia. Uşor timorat de vacarmul urban italian ca şi de cronica lipsă de bani, circumstanţe cărora noi, cei tineri pe atunci, le făceam

față cu mai multă dezinvoltură dacă nu cu inconștiență, Ion Barnea redevenea profesorul atunci când vizitam împreună monumentele istorice sau muzeele. Nu lăsa să-i scape nici un amănunt, iar atunci când nu știa un lucru, nu se sfia să ne pună să citim documentația ce-o aveam la îndemână. Când sejurul (plătit de organizatori) se apropiase de sfârșit, ne-a părăsit cu o săptămână mai devreme pentru a mai apuca vremea blândă a toamnei spre a-și efectua campania de săpături de la Dinogetia.

Au urmat apoi ani din ce în ce mai grei, care au culminat cu tragicul deceniu 80. Își asumase dificila sarcină a aprovizionării casei, pe care și-o îndeplinea cu o conștiinciozitate care ne crea adevărate complexe. Dar zâmbetul și blândețea nu l-au părăsit nici atunci. Se întorcea uneori victorios, cu plasa plină, schimba două vorbe cu noi, se odihnea sau se apuca imediat de lucru. Nu cred să fi trecut vreo zi — fie ea oricât de grea — în care să nu fi așternut un rând pe hârtie. Mă întrebam sincer uneori dacă hărnicia sa proverbială nu constituia, pentru cei din jur, mai curând un factor inhibitoriu, decât, cum ar fi dorit-o fără îndoială, emulatoriu.

În sfârșit, n-aș putea să nu evoc aici ajutorul pe care mi l-a dat în înțelegerea basilicii pe care o cercetez în acest moment la Histria. După ce presupusesem că ar fi vorba de o basilică, la reluarea cercetărilor eram pe punctul de a abandona această idee. I-am arătat la București planurile săpăturii și în acel moment profesorul Ion Barnea, iluminat, m-a asigurat că cercetez una dintre cele mai mari basilici din Dobrogea. Fără ostentație, a continuat să mă ajute, hrănindu-mă cu toată știința sa, numai din bucuria, creștinească, de a vedea adus la lumina zilei un monument de talia celui evocat. Asemeni mie, nu cred că a existat vreun cercetător bucureștean sau vreun muzeograf tulcean sau constănțean care să nu-i fi cerut sfatul și care să nu fi plecat încărcat de idei ca și de bibliografie.

Evenimentele din Decembrie 1989 l-au găsit pe omul și savantul Ioan Barnea cu fruntea sus. Nu avea nimic să-și reproșeze, de unde seninătatea cu care privește reîntoarcerea — lentă și dureroasă — a lucrurilor pe făgașul lor normal. Și îi dorim, din tot sufletul, să se bucure mulți ani de aici înainte de împlinirea idealului său creștin, al iubirii aproapelui în numele atotputernicului Dumnezeu.

Ion Barnea n-a căutat onoruri sau recompense. Nu i-au îngăduit-o nici modestia sa creștină, nici vitregia vremurilor. În mod normal, un savant de talia sa ar fi trebuit însă să devină membru al Academiei Române. Că un specialist de talie mondială în istoria paleocreștinismului nu putea aspira la un fotoliu de academician înainte de 1989 este de înțeles, chiar dacă nu și de explicat. Acum însă ce se mai opune acestei mai mult decât firești recunoașteri a unei munci de o viață?

AL. SUCEVEANU

BIBLIOGRAFIE

(numerotarea o continuă pe cea începută de M. Sâmpetru, Dacia, N.S., 32, 1988, p. 210—214, respectându-i totodată și rubricile)

II. NOTE—STUDII

213 *Din nou despre Vasile Apokapes*, SCIVA, 38, 1987, 2, p. 194.

214 *Le christianisme des premiers siècles au nord du Bas-Danube à la lumières des sources litteraires et des découvertes archéologiques*. Miscellanea Bulgarica, 5, Viena, 1987, p. 39—50.

215 Ἡ περιοχή του Κάτω Δουνάβε υπό το φως των βυζαντινών σιγιλλίων, Byzantiaca, 8, Salonic, 1988, p. 77—96.
216 *Creștinismul pe teritoriul Moldovei în secolele III—XIII*, BOR, 106, 1988, p. 123—136.
217 *Continuitatea daco-romană în lumina descoperirilor paleocreștine din Transilvania*, Îndrumător bisericesc misionar și patriotic, 12, 1988 (Episcopia ortodoxă română de Alba Iulia), p. 1—5.
218 *Romanismul și creștinismul daco-romanilor*, Thraco-Dacica, 9, 1988, p. 119—126.
219 *Romanitate și creștinism la Dunărea de Jos*, Symposia Thracologica, 7, Tulcea, 1989, p. 163—178.
220 *Începuturile și evoluția creștinismului la populația daco-romană la est de Carpați*, Thraco-Dacica, 10, 1989, p. 165—171.
221 *La céramique byzantine de la Dobroudja aux X^{e}—$XIII^{e}$ siècles*, Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément, 18, 1989, p. 131—142.
222 *Sfinții martiri «Dasius» de la Durostorum și Axiopolis*, BOR, 107, 1989, p. 144—149.
223 *Daco-romani și români între vechea și noua Romă*, Magazin Istoric, Serie Nouă, 24, 1, (274), Ianuarie 1990, p. 33—35 și 61.
224 *Romanité et christianisme au Bas-Danube*, Byzantiaca 10, Salonic, 1990, p. 67—102.
225 *Le monastère de Hurezi — 300 ans*, Revue Roumaine, 44, 1990, 6, p. 74—86.
226 *Din nou despre Flavius Gerontios, prefect al Constantinopolului*, SCIVA, 41, 1990, 3—4, p. 313—314.
227 *Sigilii bizantine inedite din Dobrogea (III)*, Pontica, 23, 1990, p. 315—334.
228 *Les sceaux byzantins mis au jour à Noviodunum*, Studies in Byzantine Sigillography, 2, Dumbarton Oaks, 1990, p. 153—161.
229 *Sur les rapports avec Byzance du territoire situé au nord du Bas-Danube durant la periode Anastase I^{er} —Justinien I^{er} (491—565)*, Etudes byzantines et postbyzantines, 2, 1991, p. 47—57.
230 *Noi date despre Mitropolia Tomisului*, Tomisul Ortodox (periodic al Arhiepiscopiei Tomisului), 3, 11, 1992, p. 1, 3.

V. RECENZII, NOTE BIBLIOGRAFICE, CRONICI ETC.

231 Maria Theocharis, Ἐκκλησιακὰ χρυσοκέντητα (Broderii bisericești cu fir de aur), Atena, 1986, 48 p. 26 fig., în Ortodoxia, 40, 1989, 2, p. 123—129.
232 Friedhelm Winkelmann, Gudrun Gomolka-Fuchs, *Frühbyzantinische Kultur*, Leipzig, 1987, 220 p., 166 fig., 4 hărți în Ortodoxia, 41, 1989, 4, p. 142—149.
233 Vasile Drăguț, *Arta creștină în România*, vol. V, *sec. XVI*, București, 1989, 352 p., 132 planșe, BOR, 108, 1990, 3—4, p. 169—177.



EUGEN COMŞA LA 70 DE ANI

Asiduu cercetător al neoliticului sud-estului Europei, Eugen Comşa împlineşte frumoasa vârstă de 70 de ani. S-a născut la 20 octombrie 1923 la Chişinău. După cedarea Basarabiei, în urma pactului Molotov-Ribbentrop, familia s-a refugiat la Bucureşti, unde tânărul Comşa şi-a încheiat studiile liceale la liceul ,,Cantemir Vodă''. Încorporat în toamna lui 1943, a urmat şcoala de ofiţeri de rezervă de la Ploieşti. În 1945 se înscrie la Facultatea de istorie a Universităţii din Bucureşti, urmând cursurile profesorilor Ion Nestor, Const. Giurăscu, C. Marinescu, Gh. Ştefan. A absolvit studiile universitare, specialitatea preistorie, în primăvara lui 1948. Încă din anii studenţiei (din 1946) a îndeplinit funcţia de bibliotecar al Seminarului de preistorie al facultăţii, iar în 1949 a fost numit asistent la catedra de Istoria României a prof. Gh. Ştefan şi, apoi, la cea de preistorie a prof. I. Nestor, unde a activat până în 1952. Începând din 1950 a lucrat şi în Muzeul Naţional de Antichităţi din Bucureşti, devenit ulterior Institutul de Arheologie al Academiei Române, mai întâi ca asistent şi, din 1960, ca cercetător ştiinţific. În 1968 şi-a susţinut teza de doctorat pe tema ,,Cultura Boian'' la Universitatea din Bucureşti sub conducerea prof. I. Nestor, devenind astfel doctor în ştiinţe istorice. După moartea lui I. Nestor, în 1974, E. Comşa a preluat conducerea secţiei de preistorie a Institutului. În 1991 a fost scos la pensie.

Activitatea arheologică de aproape o jumătate de veac a lui Eugen Comşa se reflectă din plin în cele peste 300 de lucrări de specialitate, apărute în ţară şi în străinătate, în participarea la 75 de congrese şi colocvii internaţionale, la peste 275 de sesiuni ştiinţifice, atât în ţară cât şi peste hotare, în organizarea a 18 colocvii naţionale şi şase dezbateri ştiinţifice privind diferite epoci din istoria străveche a României.

Nu în ultimul rând, se cuvine menţionată extrem de bogata activitate desfăşurată pe teren. Din primul an de facultate a participat la săpăturile arheologice de la Glina (Bucureşti), sub conducerea lui

SCIVA, tomul 44, nr. 4, Bucureşti, octombrie—decembrie 1993, p. 321—323

CÂTEVA DINTRE PRINCIPALELE LUCRĂRI ALE LUI EUGEN COMȘA

- *Considerații cu privire la evoluția culturii Boian*, SCIV, 5, 1954, 3—4, p. 361—392.
- *Nouvelles données relatives à l'évolution des civilisations néolithiques sur le territoire de la Roumanie*, Nouvelles études d'histoire, II, București, 1960, p. 7—17.
- *Données concernant la civilisation Vinča de Sud-Ouest de la Roumanie* ..., Dacia, N.S., 13, 1969, p. 11—44.
- *La civilisation Criș sur le territoire de la R.P.Roumaine*, Acta Archaelogica Carpathica, 1, 1959, 2, 173—190.
- *La période de transition du Néolithique à l'âge du bronze sur le territoire roumain*. în *Actes du VII*[e] *Congrès International des SPP*, I, Praga, 1970, p. 474—476.
- *La civilisation Dudești*, PZ, 46, 1971, 2, p. 195—240.
- *Die Bestattungssitten im rumänischen Neolithikum*, Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte, 58, 1974, p. 113—156.
- *Die Entwicklung, Periodisierung und relative Chronologie der Jungsteinzeitlichen Kulturen Rumäniens*, ZfA, 8—74/1, 1974, p. 1—44.
- *Les matières premières en usage chez les hommes néolithiques de l'actuel territoire roumain*, Acta Archaeologica carpathica, 16, 1976, p. 239—248.
- *Le néolithique en Roumanie*, în *Actele simpozionului internațional „Tell Karanovo und das Balkanneolithikum*", Salzburg, 1989, p. 83—125.
- *Istoria comunităților culturii Boian*, Editura Academiei, București, 1974.
- *Bibliografia neoliticului de pe teritoriul României, (1840—1965)*, Muzeul Național, București.
- *Bibliografia neoliticului de pe teritoriul României (1966—1975)*. Muzeul Național, București, 1977.
- *Bibliografia paleoliticului și mezoliticului de pe teritoriul României*. Muzeul Național, București, 1978.
- *Neoliticul pe teritoriul României. Considerații*, Editura Academiei, București, 1987.
- *Complexul neolitic de la Radovanu*, Călărași, 1990.

M. Petrescu-Dîmbovița, iar în anii următori pe șantierele de la Zimnicea. Glăvăneștii Vechi și Corlăteni de sub conducerea lui I. Nestor. A participat și la lucrările șantierelor Verbicioara, Balta Verde și Gogoșu (lui E. Comșa îi datorăm ridicarea topografică a necropolei hallstattiene de la Gogoșu și cercetarea sistematică a câtorva tumuli din această importantă stațiune). Din 1950 a condus numeroase șantiere arheologice, răspândite pe tot întinsul țării, stațiuni în care obiectivul principal îl constituia așezarea de epocă neolitică. Dintre acestea merită a fi în primul rând amintite Luncavița și Techirghiol (în Dobrogea), Drăgănești Tecuci (în Moldova), Feldioara (în Transilvania), Ciumești și Oarța de Sus (în nord-vestul României), Băile Herculane, Liubcova și Svinița (în Banat), Siliștеni, Orlea (în Oltenia), Giulești, Greaca, Dudești, Aldeni, Bogata, Boian, Ipotești, Radovanu, Izvoarele, Cunești (din Muntenia). Numeroasele cercetări de suprafață, efectuate încă din 1945, l-au condus pe E. Comșa la descoperirea a nenumărate situri arheologice. Menționăm aci perieghezele desfășurate în lungul Dunării, al Oltului și Prutului inferior și de-a lungul traseului canalului Dunăre Marea Neagră.

Pentru această prodigioasă activitate a fost răsplătit, în 1966 cu medalia „Meritul științific", iar, în străinătate, în 1974, cu medalia „100 de ani de la înființarea Academiei de științe din Cracovia". În mai 1974 i s-a decernat premiul „Vasile Pârvan" al Academiei Române.

Deși, datorită bogatei sale activități arheologice, Eugen Comșa a avut nu o dată prilejul de a descoperi vestigii din epoci diferite, preocupările sale s-au concentrat, asupra studiului perioadei neolitice, perioadă pe care a cercetat-o sub cele mai diverse aspecte. Lucrările de sinteză asupra culturii Boian (1974) — trebuie remarcat că lui îi datorăm în primul rând periodizarea și cunoașterea detaliată a acestei civilizații—, urmată apoi de privirea generală asupra neoliticului României (1987), cuprind o mare parte a rezultatelor propriilor sale cercetări, exprimate și în numeroasele articole publicate în toți acești ani. În ultima vreme, Eugen Comșa a început să publice, sub formă monografică, materialele obținute din principalele lui săpături. A și apărut raportul definitiv asupra așezării de la Radovanu (1990), iar studiul necropolelor neolitice de la Vărăști și Cernica se află în manuscris.

Ar fi nedrept să uităm aci constanta lui preocupare de a aduna o bibliografie cât mai completă a preistoriei României. Au apărut până acum bibliografiile dedicate neoliticului (1977), paleoliticului și mezoliticului (1978), iar cele referitoare la epocile bronzului și fierului se află într-o stare avansată în lucru.

Munca sistematică, susținută, tenacitatea în urmărirea temelor de cercetare, puterea de lucru excepțională cu care a fost dotat, fac din Eugen Comșa unul dintre cei mai reprezentativi cercetători ai preistoriei românești. Neobosita lui activitate, neumbrită de vârstă, stă chezășie pentru viitoare înfăptuiri, pe care i le dorim, noi colegii mai tineri, din toată inima alături cu tradiționala urare: La mulți ani!

A. VULPE

CÂTEVA DINTRE PRINCIPALELE LUCRĂRI ALE LUI EUGEN COMŞA

— *Consideraţii cu privire la evoluţia culturii Boian*, SCIV, 5, 1954, 3—4, p. 361—392.
— *Nouvelles données relatives à l'évolution des civilisations néolithiques sur le territoire de la Roumanie*, Nouvelles études d'histoire, II, Bucureşti, 1960, p. 7—17.
— *Données concernant la civilisation Vinča de Sud-Ouest de la Roumanie ...*, Dacia, N.S., 13, 1969, p. 11—44.
— *La civilisation Criş sur le territoire de la R.P.Roumaine*, Acta Archaelogica Carpathica, 1, 1959, 2, 173—190.
— *La période de transition du Néolithique à l'âge du bronze sur le territoire roumain.* în *Actes du VII^e Congrès International des SPP*, I, Praga, 1970, p. 474—476.
— *La civilisation Dudeşti*, PZ, 46, 1971, 2, p. 195—240.
— *Die Bestattungssitten im rumänischen Neolithikum*, Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte, 58, 1974, p. 113—156.
— *Die Entwicklung, Periodisierung und relative Chronologie der Jungsteinzeitlichen Kulturen Rumäniens*, ZfA, 8—74/1, 1974, p. 1—44.
— *Les matières premières en usage chez les hommes néolithiques de l'actuel territoire roumain*, Acta Archaeologica carpathica, 16, 1976, p. 239—248.
— *Le néolithique en Roumanie*, în *Actele simpozionului internaţional „Tell Karanovo und das Balkanneolithikum"*, Salzburg, 1989, p. 83—125.
— *Istoria comunităţilor culturii Boian*, Editura Academiei, Bucureşti, 1974.
— *Bibliografia neoliticului de pe teritoriul României, (1840—1965)*, Muzeul Naţional, Bucureşti.
— *Bibliografia neoliticului de pe teritoriul României (1966—1975).* Muzeul Naţional, Bucureşti, 1977.
— *Bibliografia paleoliticului şi mezoliticului de pe teritoriul României.* Muzeul Naţional, Bucureşti, 1978.
— *Neoliticul pe teritoriul României. Consideraţii*, Editura Academiei, Bucureşti, 1987.
— *Complexul neolitic de la Radovanu*, Călăraşi, 1990.

PROBLEME DE TEHNOLOGIE A METALURGIEI FIERULUI ÎN HALLSTATTUL ROMÂNESC

de ADRIANA STOIA

A. MINEREURI DE FIER

Fierul şi manganul au cea mai mare abundenţă cosmică dintre toate metalele, fierul fiind în rocile magmatice terestre de peste două ori mai abundent decât magneziu [1]. Minereurile de fier sunt deci dintre cele mai răspândite pe Pământ, 4,2% din Terra fiind formată din fier şi compuşii săi. Din punct de vedere geochimic fierul este cel mai important metal; dar şi din punctul de vedere al dezvoltării societăţii rolul său a fost deosebit. Apărut târziu pe scena istoriei, el continuă să deţină un rol important şi în societatea zilelor noastre.

Fierul nu se găseşte în formă pură decât în meteoriţi şi în bazaltul din Gotland. Fierul meteoritic este foarte răspândit, densitatea inegală a repartiţiei sale putând fi legată de densitatea populaţiei pe glob (s-ar putea ca regiunile nepopulate să cuprindă mult fier meteoritic). Meteoriţii feroşi puri sunt aproape total lipsiţi de magneziu şi cuprind 5—6% nichel şi 0,3—0,5% cobalt [2]. Fierul meteoritic a fost cunoscut şi lucrat în antichitate [3], ceea ce a determinat pe unii cercetători să considere că primul fier folosit a fost cel meteoritic şi că, deci, în evoluţia metalurgiei fierului trebuie avută în vedere o etapă „meteoritică" [4]. Analizarea unora dintre cele mai vechi obiecte de fier au demonstrat însă că încă de la început nu numai fierul meteoritic era lucrat, ci şi cel de origine terestră, redus din minereuri de fier [5]. Oricum, prelucrarea fierului meteoritic nu prezintă importanţă din punctul de vedere al metalurgiei fierului.

Nu toţi compuşii fierului reprezintă minereuri de fier: noţiunea de minereu are drept criteriu de delimitare producţia economică de fier din compuşi. În general se consideră compuşi ai fierului cei ce conţin 20—30% fier [6]. Dintre aceştia, cei mai bogaţi în fier, pretându-se deci la exploatare, sunt: *magnetitul* (cu un conţinut teoretic de 72,4% şi un conţinut practic de 60—68%), *hematitul* (70% — respectiv 40—66%), *limonitul* (59,9% — respectiv 25—58%), *ilmenitul* — $FeTiO_3$ (36,8%), *minereul de fier*

[1] Th. G. Sahama, K. Rankama, *Geochimia*, Bucureşti, 1970, p. 592.

[2] R.J. Forbes, *Studies in Ancient Technology*, IX, Leiden, 1964, p. 177.

[3] De exemplu la Herodot este pomenit „fierul ceresc", iar la Deit el Bahari şi la Gerzeh analiza chimică a demonstrat că obiectele în discuţie erau lucrate din fier de origine meteoritică (vezi J. Waldbaum, *From Bronze to Iron*, Göteborg, 1978, p. 21).

[4] R.J. Forbes. *op. cit.*, p. 198 şi 227.

[5] Vezi J. Vladar, *Die Dolche in der Slowakei*, PBF, VI, 3, 1972, p. 41.

[6] R.J. Forbesc, *op. cit.*, VII, Leiden, 1963, p. 104—105.

S C I V A, tomul 44, nr. 4, Bucureşti, octombrie—decembrie 1993, p. 325—358

oolitic (conținut practic de 24—46%), *sideritul* (48,3% — respectiv 30—44%) şi *pirita* Fe S_2(46,6%) [7]. În privința acestui din urmă minereu trebuie menționat faptul că în zilele noastre este dificil de exploatat; cu atât mai mult deci şansele ca pirita să fi fost folosită în antichitate sunt foarte mici, ea neputând fi profitabilă din punctul de vedere al extracției (ca atare Forbes nu o consideră minereu de fier[8]).

Toți compuşii enumerați mai sus sunt oxizi — cu excepția piritei şi a tipurilor de siderit, aceştia din urmă fiind carbonați ce conțin bioxid de carbon şi apă, trebuie să sufere un proces de precoacere pentru a le elimina, înainte ca prepararea propriu-zisă să aibă loc [9].

Prezența fierului în natură, în principal sub formă de compuşi, pune problema posibilităților de exploatare în antichitate. Olaf Arrhenius examinând, în 1959, 700 de obiecte preistorice din fier şi constatând că două treimi din piesele discutate conțineau puțin fosfor trăgea concluzia că în Suedia, minereurile de rocă au fost cele din care se extrăgea fierul în preistorie [10]. Folosirea minereurilor de lac şi de baltă prezenta însă avantajul unei temperaturi scăzute în cuptor, ceea ce în condițiile epocii de început a folosirii fierului era un factor destul de important. Este ştiut faptul că magnetitul şi ilmenitul au o mare rezistență la alterare, din care cauză se colectează în rezistate, putând forma concentrații locale de fier şi că cele mai importante minereuri de fier de origine sedimentară sunt cuprinse în sedimente oxidate, fiind reprezentate în principal prin hidroxid feric şi oxid feric. Oxidatele bogate în fier sunt depozitate în apă dulce sau în zonele puțin adânci ale mării (vezi limonit-goetit)[11]. Minereurile de lac sau baltă conțin hidroxid feric (limonit), silicați de fier, carbonat de fier, sulfură de fier şi diferite impurități. Conținutul de fosfor al acestora este de regulă ridicat, iar manganul este prezent în cantități variabile [12]. Prezența fosforului nu constituia pentru cei din antichitate un impediment în folosirea minereurilor de lac sau baltă, deşi fosforul face fierul fragil şi casabil. Aceasta deoarece, contrar părerii exprimate de Arrhenius, care consideră că fierul absoarbe fosfor în principal când este produs prin reducere directă, s-a demonstrat că fosforul intră în zgură la temperaturi joase şi în fier la temperaturi înalte. În concluzie, minereul de lac sau baltă a putut fi folosit în condiții optime de către meşterii din vechime, deoarece se realiza o temperatură destul de scăzută în cuptoare, potrivită condițiilor de lucru ale epocii. Conținutul ridicat în fosfor din unele piese medievale poate fi în acest caz rezultatul reducerii limonitului, al cărui fosfor trece în fier dacă procesul se desfăşoară într-un tip de cuptor mai evoluat (care cere temperaturi mai înalte).

[7] Th. G. Sahama, K. Rankama, *op. cit.*, p. 395 şi R.J. Forbes, *op. cit.*, IX, 1964, p. 178.

[8] R.J. Forbes, *op. cit.*, VII, 1963, p. 106.

[9] F.J. Ernst, Mitteilungen des Bezirkfachausschlusses für Ur-und Frühgeschichte, 14, dec., 1966, p. 12.

[10] Inga Serning, în *Iron and Man in Prehistoric Sweden*; Stockholm, 1979, p. 53.

[11] Th.G. Sahama, K. Rankama, *op. cit.*, p. 603.

[12] *Ibidem*, p. 601—606.

În cazul pieselor preistorice analizate, conținutul scăzut de fosfor poate fi rezultatul folosirii unor cuptoare cu temperaturi joase (ceea ce este foarte probabil) sau al unor minereuri cu conținut sărac în fosfor [13].

Pe de altă parte însă, minereul de rocă de suprafață era mai ușor de extras și mai accesibil decât minereurile de lac sau baltă, și chiar produsul rezultat, în condițiile existenței cuptoarelor preistorice, era mai bun. Magnetitul de exemplu, este mai dificil de redus decât minereurile de lac sau de baltă, dar, nu prezintă nici un inconvenient în raport cu posibilitățile tehnologice ale epocii fierului [14]. Folosirea cu precădere a minereurilor de rocă față de cele de lac sau de baltă este deci o problemă de pură tehnică minieră și se pune în funcţie de condițiile particulare ale fiecărei regiuni. Pentru ca procesul de reducere a minereului de fier să aibă loc trebuie ca materiile prime necesare lui, respectiv minereul din care să se reducă fierul, şi pădurile, care să furnizeze lemnul din care să se facă cărbunele folosit atât ca combustibil cât şi ca mediu de reducere, să se afle la îndemînă. Era logic — şi cercetările au dovedit justețea acestei opinii pentru unele zone ale Europei[15] — ca ,,centrele" de făurărie să se afle în apropierea unor astfel de zone sau de căile de comunicație ce duceau la ele. Cum Europa era la aceea vreme împădurită în cea mai mare parte, alegerea se făcea în funcţie de locurile unde se găsea minereu de fier.

Depistarea unor astfel de locuri nu era dificilă; pentru omul epocii hallstattiene nu se punea problema găsirii unui zăcământ ,,rentabil" în accepţia modernă a cuvântului. Unii scriitori antici ne spun că prezenţa fierului era determinată prin culoarea roșie a solului [16]. Fierul, sub influenţa acidului humic poate fi extras și purtat în pânza freatică. Când aceasta se ridică la suprafață şi întâlneşte materie organică se creează condiţii potrivite pentru apariţia oxizilor de fier care pot fi depistaţi prin culoarea lor. Precipitarea poate avea loc pe fundul lacurilor, pe malurile mai înalte sau pe suprafeţele orizontale. La început fierul se precipită ca ocru fin granulat, transformându-se mai târziu în diferite tipuri de minereuri de lac sau de baltă [17]. Este necesară formarea unei cantități apreciabile de noroi în câmpul minier pentru ca să apară minereul adecvat din punct de vedere tehnic exploatării. Acesta devine vizibil în forma pe care o îmbracă minereul de lac sau de baltă, formă care variază în funcţie de obiectul pe care se iniţiază precipitarea (pietriș, pietre mici, coajă de copac etc.). Viteza de refacere a unui astfel de zăcământ diferă de la regiune la regiune. Este posibil ca unele dintre ele să scape atenției ochilor noştri. În cazul în care apa subterană vine mai sus, dar nu atinge suprafaţa, minereul este depozitat în straturi, intersectate și modificate de rădăcinile diferitelor plante. Minereul de fier poate apărea și la suprafață, la rădăcina plantelor, sub forma unor ,,picături de rouă" — așa-zisul ,,Raseneisen" (fier de iarbă) [18]. Stratul de minereu mai putea deven vizibil în cazul unor rupturi de mal sau eroziuni provocate de ape.

[13] Inga Serning, *op. cit.*, p. 54.
[14] R.F. Tylecote, *The Prehistory of Metallurgy in the British Isles*, Londra, 1985, p.150.
[15] Vezi și situaţia din Burgenland, unde gropile de extracţie se află în apropierea cuptoarelor de redus minereul.
[16] R.J. Forbes, *op. cit.*, VII, 1963, p. 110.
[17] Inga Serning, *op. cit.*, p. 57.
[18] *Ibidem*.

În cazul minereului de baltă, cea mai bună perioadă de obținere a lui era primăvara devreme, când apa era scăzută. Stratul acoperitor de iarbă era îndepărtat, minereul săpat și strîns în mici grămezi pentru a se scurge și usca. Minereul de lac era adunat din ghiață iarna și din ,,plute" — vara [19]. Limonitul era copt în gropi pentru a se facilita reducerea în cuptorul de topit, minereul fiind astfel ,,încălzit" în prealabil. În același scop, minereul era spart în bucăți mici (de aproximativ 1 cm), ceea ce producea și o cantitate oarecare de pulbere; întreaga cantitate de minereu (bucățele + pulbere) putea fi folosită în micile cuptoare preistorice [20].

În continuare ne vom ocupa de ,,minele" deschise de suprafață, cele mai obișnuite forme de exploatare a minereurilor din epoca fierului, ale căror urme ni s-au păstrat sub formă de gropi. Aceste gropi sunt astăzi destul de greu de depistat, atât datorită aspectului lor banal cât și șansei de a fi fost acoperite de exploatări miniere de mai mare amploare, mai noi. Cercetările mai recente din Burgenland au demonstrat că, dat fiind aspectul acestor ,,mine" de suprafață, putem trece cu ușurință pe lângă ele. În Burgenland apar sub forma unui șir de gropi — niciodată mai adânci de 6 m — procedeul de obținere a minereului fiind deosebit de simplu: se săpa o groapă, materialul ce nu reprezenta minereu era îngrămădit pe margine; din groapa nr. 2, săpată alături, materialul inutil era pus în prima groapă; umplutura gropii nr. 3 era aruncată în groapa nr. 2 ș.a.m.d.[21]. Determinarea funcției acestui șir de gropi, ce seamănă cu cratere de obuze, poate fi greșită, iar prezența lor trecută cu vederea. În Anglia s-au descoperit frecvent bulgări de minereu carbonat, alături fiind, deseori, o groapă rezultată din săpăturile întreprinse pentru a se ajunge la minereu [22]. Bulgări de hematit și limonit, strânși de la suprafață, sunt adunați în formă de clopot — această practică dăinuind din primele secole ale erei noastre și ajungînd până în evul mediu [23]. Este știut că în ariile miniere există mii de gropi ce pot fi nu numai martori de prospecțiuni miniere, dar și urme ale unor exploatări miniere de suprafață a minereului de fier [24].

Mineritul sub pământ presupunea atacarea minereului prin străpungeri verticale și săparea unor galerii de-a lungul nivelului la care se aflau straturile de minereu. Se pare că minierii antici preferau galeriile de pătrundere orizontale — săpate în panta de rocă a văilor —, galerii ce urmăreau vâna de minereu. În comparație cu străpungerile verticale, străpungerile orizontale în pantă erau mai ușor exploatabile, drenajul și extracția putându-se face mai ușor [25]. Pentru perioada de început a exploatărilor de minereu de fier, în special pentru Hallstatt, este de presupus că se practică exploatarea de suprafață. Oricum, nu deținem, până în prezent, nici o dovadă a unor astfel de exploatări pe teritoriul României.

Mineritul din epoca fierului reprezintă, mai mult sau mai puțin, continuarea mineritului din epoca bronzului. Tehnicile evoluează treptat și nu există o ruptură între cele două epoci — Hallstatt și La Tène — teh-

[19] Fr.J. Ernst, *op. cit.*, *loc. cit.*
[20] Inga Serning, *op. cit.*, p. 60.
[21] Vezi și cercetările lui K. Bielenin din Burgenland.
[22] Inga Serning, *op. cit.*, p. 55.
[23] R.F. Tylecote, *op. cit.*, p. 155 și urm.
[24] Inga Serning, *op. cit. loc. cit.*
[25] R.J. Forbes, *op. cit.*, VII, 1963, p. 115.

nicile noi şi eficiente, specifice pentru exploatarea fierului, fiind introduse în cea de a doua epocă a fierului. Din studierea şi descrierea minelor şi carierelor se naşte impresia că minerii antici cunoşteau metode variate de exploatare şi le aplicau — pe o scară modestă bineînţeles — în funcţie de condiţiile regionale (vezi mai jos tabelul care se referă la zona din estul Mediteranei, reprodus după R.J. Forbes, Studies of Ancient Technology 7, 1963, p. 116—117) — Tabel 1.

Pentru teritoriul României nu avem documente cu privire la extracţia minereului de fier decât din epoca romană, dar este de presupus că ceea ce era valabil pentru estul Mediteranei ar fi putut fi aplicat şi în restul Europei preistorice, pe parcursul câtorva secole.

Vom prezenta în continuare, pe scurt, informaţiile pe care le deţinem cu privire la resursele miniere şi dovezile de prelucrare a fierului din regiunea sud-estică a Europei, oprindu-ne desigur în mod special la teritoriul ţării noastre. Din păcate pentru România nu există studii referitoare la posibilităţile de extracţie a minereului de fier decât cu totul izolat, aceasta în ciuda faptului că zăcămintele sunt bogate. Dealtfel zăcămintele ce sunt pomenite în lucrările de geologie — de sinteză — se referă la formele ce sunt rentabile în zilele noastre şi deci, din punctul de vedere al preocupărilor noastre nu ne sunt de mare ajutor, deoarece, aşa cum am arătat mai sus, multe din exploatările posibile din antichitate nu mai prezintă interes astăzi şi nu sunt menţionate ca atare în lucrările generale de specialitate. Ne-am străduit totuşi să ne formăm o imagine despre ceea ce a putut reprezenta acum aproximativ 3000—2500 de ani extracţia minereului de fier pe teritoriul României.

Cercetările din Dobrogea, în carierele de piatră din regiune, au scos la iveală un orizont de nisipuri feruginoase, gros de circa 1 m, situat la partea superioară a pliocenului [26], ce conţine concreţiuni feruginoase (de 2—10 cm) de formă sferoidală sau, destul de frecvent, cruste groase de 1—5 cm. În urma analizelor efectuate s-a stabilit că concreţiunile, formate din oxizi şi hidroxizi de fier, au un conţinut mediu de 22—40% fier. Uneori s-au putut observa niveluri subţiri de carbonat de calciu, ceea ce determină caracterul autofondant al minereului. Cercetările lui Emanoil Zah au confirmat deci în zona Dervent-Păcuiul lui Soare existenţa unui zăcământ de natură sedimentară, deschis la zi şi situat în preajma unor vechi urme de locuire, cum ar fi cea de la Galiţa-Dervent (aşezare hallstattiană din sec. IX—VIII a. Chr.), unde cercetările anterioare documentaseră o activitate de reducere şi prelucrare a fierului [27]. Având la îndemână un astfel de zăcământ deschis la zi este firesc să credem că locuitorii acestei aşezări l-au folosit. Aceştia selectau bucăţele de minereu de fier, le spălau şi le uscau înainte de reducere.

Bulgării de zgură depistaţi la Babadag (sec. IX—VII a. Chr.), şi la Hârşova — punctul „Rasim" — nu pot fi puse în legătură cu vreun zăcământ aflat la îndemână. Aceasta pentru că cercetările efectuate în zonă exclud din punct de vedere geologic posibilitatea existenţei unei surse miniere aflată în apropierea vreuneia dintre aceste două aşezări. Cele mai apropiate puncte de la care s-ar fi putut aproviziona locuitorii

[26] E. Zah, Pontica, 4, 1971, p. 195.
[27] Şt. Olteanu, SCIV, 22, 1971, 2, p. 295—296.

Tabel 1

Rezumat al evoluției mineritului. Uneltele, metodele și produsele obținute (după R. J. Forbes)

PERIOADA	METODE DE MINERIT	UNELTE DE MINERIT	ZĂCĂMINTE ȘI PIETRE	METODE METALURGICE
3000—2200 a.Chr.	Descoperirea sistematică a aflorismentului. Puțuri de mină cu trepte (?). Umplerea vechilor galerii.	Cunoașterea în general a utilizării aprinderii focului	Minereuri de cupru oxidice și carbonotoase. Galenă, antimonit, casiterit, obsidian, corindon granular.	Argint din galenă, prin reducerea cu curent de natural. Cupru aliat cu plumb, antimoniu și staniu. Fier din magnetit.
2200—1200 a. Chr.	Întărirea puțurilor de mină cu scânturi (?). Drenaj cu ajutorul găleților. Galerii mai largi.	Se generalizează uneltele de cupru.	Cuarțuri cu conținut de aur. Minereuri de fier oxidice. Sulfuri de cupru.	Cuptoare joase cu cuvă. Utilizarea foalelor. Prăjirea minereurilor sulfidice este mai generală.
Epoca timpurie a fierului 1200—500 a.Chr.	Galerii de acces, de drenaj. Cariere mari	Unelte de fier	Limonit, hematit, pirite cu conținut de cupru.	Fier forjat „întărit” prin călire superficială (cementare), călire bruscă și revenire.
Epoca târzie a fierului 500—50 a.Chr.	Drenaj prin mijloace mecanice, transport și ventilație mecanică	Uneltele de cupru și piatră dispar treptat.	Magnetit și siderit (fier-spatic) Pirite (?)	Alamă din cupru și calamină. Cuptoare cu cuvă mai înaltă.

așezării de la Babadag sunt depozitele de la Iulia, aflate la circa 17 km NV și Altân-Tepe — la 16 km spre SV. În acest din urmă punct se află singura mină de cupru de pe teritoriul Dobrogei și, în partea superioară a zăcămintelor de cupru, apare o zonă de oxidație în care se acumulează compușii fierului, dând naștere așa-numitelor ,,pălării de fier". În anul 1904 ing. Radu Pascu observase în zona dealului Ceamurlia o pălărie de fier de mari dimensiuni (3/6 m) [28]. Din descrierea făcută dealului rezultă că acesta era presărat cu blocuri de magnetit ce atingeau uneori 4 m^3, în jurul lor dezvoltându-se strate de limonit și hematit cu structură cavernoasă, sub care apărea o masă omogenă de limonit și hematit roșu. Pe harta făcută de Pascu, acest zăcământ de fier de suprafață se întindea pe o lungime de peste 600 m și pe o lățime variind între 30 și 120 m, fiind orientat N—S [29]. Analizele efectuate asupra minereului de suprafață arată o concentrație de 54—60% fier. O analiză comparativă a zgurei de la Babadag și de la Hârșova ne-ar sugera sursa de aprovizionare a locuitorilor acestor așezări hallstattiene. Spunem ,,ne-ar sugera", deoarece, dat fiind faptul că există numai câteva tipuri de zăcăminte de fier, comune pentr diferite zone, este dificil de stabilit cărei zone anume îi aparține minereul folosit.

Zăcămintele de la Iulia pomenite mai sus ca surse posibile de exploatare pentru așezarea de la Babadag se pot afla în legătură și cu producerea și prelucrarea fierului documentate în așezarea de la Telița (secolele II—I a.Chr.) : fragmente de zgură de fier și fier neprelucrat. În zona așezării există un depozit de minereu de fier, legat fie de formațiuni paleozoice fie de calcarele triasice, de pe dealul Măcin, la 1 km sud apărând mineralizații de ologist și calcare triasice. Pe dealul Măcin minereul de suprafață se prezintă sub forma unor plăci de 30—40 cm, groase de 5 — 6 cm. În aceeași zonă, pe dealul Boclugea, sunt sesizabile filoane de minereu de fier dezvoltat la suprafață, pe panta dealului observându-se blocuri mari de minereu al căror conținut în fier se ridică la 58—60%. Dar zona aflată la sud de așezarea de la Telița — la 7 km — 8 km — care constă dintr-un zăcământ de magnetit și hematit, legat de calcare triasice și lave porfirice — cea de la Iulia— reprezintă cu mai mare probabilitate sursa de aprovizionare a așezării. Aceasta întrucât minereul de fier de la Iulia, format la contactul cu calcarele triasice, are un conținut ridicat de calciu, ceea ce îi conferă un caracter autofondant. Avantajul oferit de temperatura mai scăzută de topire a unui astfel de minereu nu poate să fi scăpat vechilor metalurgiști, așa încât este posibil ca să fi optat pentru această sursă, față de cea oferită de dealul Măcin, aflată mai în apropiere, dar necesitând realizarea unei temperaturi mai înalte în cuptoare, în procesul de reducere.

În zona Mării Negre s-au evidențiat nisipuri negre cu conținut de fier [30]. Și pentru teritoriul țării noastre ele constituiau o potențială sursă de fier. Astfel, chiar în ultimii ani, pe grindul Chituc s-a deschis o exploatare a unor depozite miniere de acest tip [31].

[28] R. Pascu, *Studii geologice și miniere în județul Tulcea*, București, 1904.
[29] E. Zah, *op. cit.*, p. 203.
[30] R.F. Tylecote, Anatolian Studies, 31, 1981, p. 137.
[31] Informație amabilă ing. Adrian Muraru, căruia îi mulțumim pentru ajutorul acordat.

Pentru teritoriul Transilvaniei M. Rusu a publicat o listă de 32 de localităţi în care se află minereuri de fier [32]. În conformitate cu scopul lucrării de faţă prezintă interes îndeosebi zonele cu minereu ce puteau reprezenta surse de materie primă pentru metalurgiştii epocii fierului şi, în acest sens, ne vom limita la prezentarea unor posibile resurse miniere antice pentru această zonă, întrucât, procedând în acest fel, vom observa că bogăţia rezervelor de minereu de fier oferă o gamă foarte largă de posibilităţi. Astfel, aş vrea să amintesc că în judeţele Covasna şi Harghita bogăţia aceasta este pusă în lumină şi de apele gazoase din regiune [33], ce înroşesc suprafaţa pământului la locul de ieşire al izvorului, ca să nu mai vorbim de conţinutul feros al unora dintre ele, care le dă un gust specific. Faptul acesta — ce poate fi surprins senzorial — este confirmat de studiile geologice care vorbesc de existenţa sideritului la Covasna [34] şi a goetitului — în depozitele cretacice — în aceeaşi zonă. La Bălan, jud. Harghita, limonitul apare împreună cu pirita. Şi în legătură cu aceste resurse de fier ne lipsesc analizele necesare, pentru lămurirea unor eventuale legături cu atelierele de prelucrare a fierului descoperite la Peteni, jud. Harghita [35], la Cernatu, jud. Covasna [36], a zgurei de fier la Sântimbru [37] şi a unei lupe de fier la Sîncrăieni [38]. La Cozmeni ni se semnalează prezenţa limonitului alături de zgură rezultată din reducere [39], iar la Doboşeni, jud. Covasna s-au descoperit resturile unor cuptoare de redus minereu de fier [40].

Descoperirea de la Doboşeni se plasează într-o zonă bogată în limonit şi siderit [41] şi reprezintă dovada indubitabilă a exploatării minereurilor de fier. Ar fi interesant de ştiut dacă informaţia dată de Szekely [42] cu privire la accesibilitatea zăcămintelor s-a verificat geologic. Un indiciu, credem noi, ar putea fi prezenţa actuală a aluviunilor de la Highiş-Munţii Drocea [43]. Nu trebuie să uităm nici prezenţa ilmenitului în granodioritele banatice [44], în fracţiunea grea a unor aluviuni din Carpaţii Meridionali, din Subcarpaţi şi din Munţii Apuseni, minereu ce putea fi uşor exploatat având în vedere experienţa celor ce spălau şi lucrau aurul din nisipurile aurifere.

Tot în zona Covasnei se găseşte goetit, în depozite cretacice. La Mădăraş-Lueta, Vlăhiţa din Munţii Harghita există zăcăminte de siderit formate din acumulări de siderit localizate ca lentile vulcano-sedimentare

[32] M. Rusu, în *In memoriam Constantini Daicoviciu*, Cluj, 1974, — vezi anexa.

[33] Vezi caracterul apelor gazoase de la Tuşnad şi aspectul roşu al pământului la gura izvorului.

[34] D. Rădulescu şi R. Dimitrescu, *Mineralogia topografică a României*, Bucureşti, 1966, p. 187 şi 189.

[35] Z. Székely, Zs. Székely, Materiale Oradea, 1979, p. 71—72.

[36] Z. Székely, *Aşezări din prima vârstă a fierului în sud-estul Transilvaniei*, Sf. Gheorghe, 1966, p. 20—21 ; idem, Dacia, N.S., 1966, p. 209 şi urm. ; Z.K. Székely, Materiale Braşov, p. 143—148.

[37] T. Muscă, Apulum, 20, 1982, p. 56.

[38] *Ibidem*.

[39] P. János, D. Kovács, StMat Tg. Mureş, 2, 1967, p. 47 ; T. Musca, *op. cit.*, p.56.

[40] Z. Székely, Materiale, 5, 1959, p. 231 şi 233.

[41] D. Rădulescu şi R. Dimitrescu, *op. cit.*, p. 190 şi 268.

[42] Z. Székely, *op. cit.*, p. 2331.

[43] Informaţii Adrian Muraru.

[44] D. Rădulescu şi R. Dimitrescu, *op. cit.*, p. 174.

neogene, sau la baza acestora la contactul cu formaţiunile care alcătuiesc fundamentul (fie depozitele miopliocene, fie şisturile cristaline)[45].

La vest de Haţeg, în zona Valea Fierului-Rachitova — Bontaşu, magnetitul apare sub forma unor culturi izolate de dimensiuni mici, localizate în amfibolite şi micaşisturi[46].

Prezenţa frecventă a fierului a stimulat pe locuitorii hallstattieni ai teritoriului Transilvaniei să se ocupe de reducerea minereului şi prelucrarea fierului. În aşezarea din preajma staţiunii fortificate de la Mediaş avem dovada procurării minereului necesar din vecinătate. Analizele microscopice efectuate asupra minereului şi a zgurei descoperite în aşezare au dat următoarele rezultate: minereul limonitos concreţionar = 80% limonit (Fe_2O_3 nH_2O) + 20% calcedonie (SiO_2nH_2O); Zgura =masă spongioasă, neomogenă, casantă, cu inclusiuni de fier metalic şi fragmente de roci cuarţifere, minerale piroxenice şi o generaţie de criptocristale în stare de semitopire. Analizele au confirmat calitatea de rebut, rezultat al unui proces de reducere a minereului de fier, în speţă concreţiunile limonitoase colectate din nisipurile feruginoase din zona Mediaş, într-un atelier local hallstattian timpuriu[47].

Există posibilitatea ca urmele de reducere a minereului de fier evidenţiate la Delniţa[48] şi Caşinu Nou[49] (bulgări de zgură) să se lege nemijlocit de prezenţa, în bazinul văii Moldova, a unui zăcămînt de siderit şi pirită, localizat în dolomite triasice[50].

Foarte bogată în minereuri de fier este zona Banatului[51] şi este de presupus că aceste condiţii naturale să fi favorizat de timpuriu apariţia preocupărilor legate de metalurgia fierului (vezi în acest sens posibila dovadă de la Susani[52]). În această zonă a ţării noastre, limonitul apare la Bahna-Severin în micaşisturi cu magnetit, la Bucova (Caraş-Severin) în acelaşi context, la Nădrag-Dîmbu cu minereuri de fier, la Teliuc şi Gherla, Vadul Dobrii şi Arănieş, oraş Hunedoara, în zăcămintele de minereuri de fier sau cu minereuri de fier, dealul Anina, oraş Reşiţa, cu hematit-pirită în argile, la Ocna de Fier, oraş Reşiţa, compact, granular, cu magnetit, hematit, iar la Berzasca, Liubcova, Moldova Nouă, compact, celular, stalactitic concreţionar. La „Ruşchiţa", în punctele „Pârâul cu raci" şi „Poiana Crivinii", limonitul apare în minereul de fier, compact, celular stalactitic, negru, mat, cu oligist[53].

În zona Teliuc-Ghelar-Poiana lui Filimon din Munţii Poiana Ruscă apare siderit legat genetic de calcarele cristaline şi şisturile clorito-sericioase. Minereul este reprezentat de corpuri lenticulare de lungimi şi grosimi variabile. În zona de oxidaţie sideritul este transformat în limonit. Şi astăzi se fac în această zonă exploatări la zi[54]. La Dognecea, Ocna

[45] V. Mutihac şi L. Ionesi, *Geologia României*, Bucureşti, 1974, p. 352.
[46] *Ibidem*, p. 485.
[47] M. Blăjan, E. Stoicovici, P. Georoceanu, Sargetia, 14, 1979, p. 35.
[48] P. János, D. Kovács, *op. cit.*, p. 5, nr. 32—33.
[49] *Ibidem*, p. 1, nr. 2.
[50] V. Mutihac, L. Ionesi, *op. cit.*, p. 352.
[51] Atât pentru informaţiile privind judeţul Covasna cât şi pentru cele cu privire la zona Banatului datorăm mulţumirile noastre ing. Andrei Aurel de la IAMN Bucureşti.
[52] Fr. Nistor, A. Vulpe, SCIV, 20, 1969, 2, p. 191 şi nota 21.
[53] D. Rădulescu şi R. Dimitrescu, *op. cit.*, p. 190.
[54] V. Mutihac şi L. Ionesi, *op. cit.*, p. 485.

de Fier din Banat, sunt cunoscute zăcăminte de magnetit și limonit în zonele de contact ale banatitelor cu calcarele cretacice[55]. Ilmenitul apare sub forma unor cristale tubulare negre la Roșia Montană. După analiza chimică, făcută de Stoicovici în 1937, rezultă următoarea compoziție chimică a minereului: TiO_2—22,33% Fe_2O_3 = 72,58% și FeO = 1,99%[56] ceea ce demonstrează că acest minereu reprezintă o potențială sursă de minereu accesibilă.

Zona Olteniei nu este — se pare — tot atât de bogată în minereuri de fier ca Banatul. Totuși limonit, în formă de nodule și vinișoare, se găsește la Baia de Fier și Crasna din Deal, jud. Gorj. Știm de asemenea că există ilmenit în fracțiunea grea a unor aluviuni din Carpații Meridionali și din Subcarpați[57]. Putem presupune că în zonă au existat exploatări foarte vechi ale acestor resurse. Prima mențiune documentară a Băii de Fier (sub acest nume) apare în 1480, ianuarie 18; satul Banea este ,,întărit" de voievodul Basarab cel Tânăr jupanului Ticuci[58]. Numele de Baia care apare în documentele medievale (vezi nu numai Baia de Fier dar și Baia Moldovenească — de exemplu —) atestă existența unor zăcăminte exploatate tradițional[59]. Șt. Olteanu, citându-l pe H. Daicoviciu, menționează Baia de Fier ca o cunoscută exploatare minieră din vremea romană, ca urmare a descoperirii unor vestigii ce certifică reducerea minereului de fier[60]. Dealtfel H. Daicoviciu credea, pe bună dreptate după părerea noastră, că Baia de Fier a fost exploatată încă dintr-o perioadă anterioară stăpânirii romane[61].

Documentarea noastră pentru Muntenia și Moldova, referitoare la posibilitățile de reducere a minereului de fier, este mai săracă. Din studiile geologice rezultă numai prezența ilmenitului, în fracțiunea grea a unor aluviuni din Carpații Meridionali și Subcarpați[62]. Deci pentru Muntenia aceasta reprezintă unica sursă posibilă pentru extragerea minereului de fier. În legătură cu Moldova știm că în zona Vatra Dornei limonitul, alături de siderit, apare la Cîrlibaba și Fundu Moldovei, în șisturi cristaline și calcare[63]. La Ciocănești, limonitul se evidențiază în cuarțite negre, apărând împreună cu minereuri de mangan. În zona de oxidare a zăcămintelor de mangan din cuarțitele negre limonitul este cunoscut și la Iacobeni. Cu minereuri manganifere, în cuarțite negre, limonitul mai apare și la ,,Dealul Fierarului"de la Broșteni. În calcarele dolomitice de la Dârmoxa, limonitul, cunoscut în forma sa compactă reniformă și cavernoasă, are următoarea compoziție chimică: Fe_2O_3 = 76,03%; Mn_2C_3 = 2,47%; CuO=1,25%; MgO = 0,64%; Al_2O_3 = 1,02%; SiO_2 = = 0,4%; SO_3 = 0,08%; P_3O_5 = 0,22%; CO_2 = 0,62%; H_2O = 13,37%[64].

[55] *Ibidem.*
[56] D. Rădulescu și R. Dimitrescu, *op. cit.*, p. 174—175.
[57] *Ibidem*, p. 187 și 175.
[58] *Documenta Romaniae Historica, B. Țara Românească*, București, 1966, p. 273, 275.
[59] Șt. Olteanu, Studii, 19, 1966, 5, p. 950.
[60] N. Maghiar, Șt. Olteanu, *Din istoria mineritului în România*, București, 1970, p. 44 și nota 12.
[61] H. Daicoviciu, SCIV, 4, 1953, 1—2, p. 209.
[62] D. Rădulescu, R. Dimitrescu, *op. cit.*, p. 175.
[63] *Ibidem*, p. 191.
[64] *Ibidem.*

Sideritul ($Fe\ CO_3$), în afara locurilor menționate, mai este cunoscut din zăcămintele de la Ciocănești, Iacobeni și Șaru Dornei, unde apare alături de mangan [65]. Minereu accesoriu foarte răspândit, ilmenitul este evidențiat și pentru zona Moldovei, el apărând în diabazele și lamprofilele mezozoice din Carpații Orientali [66]. În ceea ce privește dovada reducerii minereurilor de fier, în Moldova sunt cunoscute până în prezent numai câteva puncte : în marea așezare dacică de la Poiana [67], la Botoșani [68], la Curteni[69] și Stâncești [70].

Situația prezentată mai sus, în legătură cu repartiția resurselor posibile de minereu de fier (accesibile), ca și prezența pădurilor pe teritoriul României [71], demonstrează cu prisosință faptul că în perioada de care ne ocupăm vor fi existat premisele necesare dezvoltării meșteșugului reducerii și prelucrării fierului la noi în țară, premise care coroborate cu descoperirile arheologice făcute până în prezent[72], îndreptățesc convingerea noastră că încă din epoca hallstattiană această activitate ocupa un loc important în viața colectivităților umane. Subliniem încă o dată că datele noastre se bazează pe situația actuală a zăcămintelor de minereu de fier, care ne poate da o imagine apropiată de realitate, dar nu exactă, a tuturor rezervelor de acum 2500—3000 de ani, având în vedere faptul că unele zăcăminte de suprafață ,,rentabile'' din punctul de vedere al populației hallstattiene au dispărut între timp.

Nu cunoaștem resursele miniere sau posibilitățile de reducere și prelucrare a fierului de pe teritoriul Bulgariei. În schimb, pe coasta anatoliană a Mării Negre, nisipurile cu conținut de fier au putut constitui o sursă timpurie de minereu de fier pentru metalurgiștii din antichitate. Probele luate de la Kizarlik (42 km de Trabizon) și cele de la 3 km V de Ordu (la 10 km de Linye) au demonstrat că nu există o mare diferență de compoziție. În mod experimental s-a arătat că în procesele metalurgice timpurii se putea realiza o șarjă de minereu de fier cu un conținut bogat de fier și 20% impurități, elemente ce pot fi spălate înainte de a fi folosit nisipul negru și înlocuit cu nisip silicat. În cursul procesului de topire, impuritățile combinându-se cu o oarecare cantitate de fier dau naștere zgurei — element constituent esențial al acestui proces — ceea ce ajută la aglomerarea particulelor de fier. După

[65] *Ibidem*, p. 268.

[66] *Ibidem*, p. 174.

[67] R. Vulpe, SCIV, 2, 1951, 1, p. 203—204.

[68] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *Civilizația fierului la daci*, Cluj 1979, p. 26, nota 80.

[69] A. Florescu, RevMuzMon, 1980, 1, p. 14.

[70] A. Florescu și S. Rață, StMatSuceava, 1969, p. 9—18; A. Florescu, StCerc.IstIași, 2, 1971, p. 103—108.

[71] E. Pop, BSGR, 52, 1933, p. 90—144 ; idem, Buletinul Grădinii Botanice și al Muzeului Botanic Cluj, 9, 1929, p. 81—210; idem, BCMN, 9, 1941, 1—4, p. 11; C.C. Giurăscu, *Istoria pădurii românești din cele mai vechi timpuri până astăzi*, București, 1975; Cr. D. Stoiculescu, Dacia N.S., 29, 1985; vezi și Florus, *Bellum Dacicum*, II, 28 [IV, 12], 18 (după IPIR, p. 524—,,nihil praeter nives pruinasque et silvas habent'').

[72] Vezi cap. II al tezei de doctorat.

ce materialul neferos a fost spălat și s-a adăugat nisip silicat (pur), meșterii din antichitate puteau lesne realiza reducerea fierului în cuptoare cu cuvă la temperaturi de 1200—1300°C, cu ajutorul cărbunelui de pământ [73].

În această zonă a Europei, Grecia are oarecum o situație privilegiată, întrucât cu privire la resursele de minereuri de fier avem informații încă din vechime. Astfel, autorii antici (Herodot, Thukydide, Pausanias, Strabo etc.) consemnează faptul că grecii exploatau fierul din Eubeea, Pen. Tarnaron, Beotia, Andros, Keos, Kythmos, Gyaros, Heriphos, Melos [74]. Într-adevăr în lumea grecească depozitele de minereuri de fier nu sunt deloc rare, chiar și Creta având resurse. Unele insule cicladice, Attica, Eubeea și Munții Lacedemoniei conțin limonit și hematit; ca și Macedonia dealtfel. Resursele sărace de minereu de fier nu justifică însă conținutul legendelor grecești, care, se pare, se datoresc confuziei făcute între muntele Ida din Creta și cel cu același nume din Phrygia [75]. În Cipru există depozite de hematit și limonit lângă Sali, Paphos, Tamassos și, mai mult decât atât, s-au găsit urme de ale unor mine antice. Dovezile de exploatare a acestor resurse sunt sărace și în legătură cu dezvoltarea tehnicii miniere putem face numai presupuneri. Este logic ca într-o primă etapă minereul să fi fost cules de la suprafață, urmând ca în cea de a doua etapă abia să avem de-a face cu „minele de suprafață”, ce mergeau de-a lungul vinelor sau a altor tipuri de depozite miniere (încă din sec. VII—VI a. Chr.).

Exploatările miniere sub pământ, cu galerii de pătrundere, galerii orizontale, tuneluri înclinate , au existat fără îndoială nu numai în minele de argint ci și în cele de fier, acestea din urmă fiind amintite de Aemilianus Paulus și Strabo în sec. II—I a. Chr. dar ființînd probabil și mai devreme). În legătură cu unele mine din insulele Ciclade nu avem o datare sigură. Pentru minele de la Laurion avem dovezi de folosire a uneltelor de oțel (ciocane, baroase etc.) [76].

În paginile anterioare am trecut în revistă informațiile pe care le deținem cu privire la resursele miniere de fier din România și zonele învecinate, considerând extracția minereului de fier ca reprezentând prima etapă în procesul de obținere și prelucrare a acestui metal. În cele ce urmează ne vom referi la o a doua etapă, aceea a obținerii fierului din minereu.

B. FORJAREA FIERULUI. CUPTOARE DE REDUS MINEREU DE FIER

Pentru prima perioadă a folosirii fierului este acceptată în genere ideea obținerii sale în cadrul unui proces de reducere directă [77]. Trebuie însă să subliniem, așa cum au mai făcut-o și alții înaintea noastră, că

[73] R.F. Tylecote, *op. cit.*, p. 137—140.
[74] R. Pleiner, *Iron Working in Ancient Greece*, Praga, 1969, p. 33.
[75] R.J. Forbes, *Studies in Ancient Technology*, IX, Leiden, 1964, p. 257.
[76] R. Pleiner, *op. cit.*, p. 34.
[77] Idem, *Zaklady Slovenskeho zelezarskeho hutnictvi v Ceskych Zemich*, Praga, 1958, p.290.

metoda folosită pentru reducerea fierului preistoric diferă de la regiune la regiune, în funcţie de tipurile de minereu aflate în zonă şi de tipurile de cuptoare folosite [78].

Reducerea directă folosită de metalurgiştii din antichitate se deosebeşte de reducerea indirectă prin aceea că, în cazul reducerii directe nu mai este necesar stadiul intermediar de fontă, care se formează ca urmare a amestecării zgurei cu fierul (atunci când temperatura din cuptor este suficient de înaltă pentru a o permite). Pentru a fi prelucrată fonta trebuie decarburată [79]. Pentru producerea directă a unui fier bun de prelucrat, cuptorul era într-o primă fază încălzit, deseori cu lemne (probabil timp de o zi), apoi era umplut cu mangal şi se împrăştia minereul de fier sfărâmat în prealabil). Urma operaţia de umplere a şarjei cuptorului cu straturi alternative de cărbune şi minereu. Viteza de realizare a reducerii era condiţionată de cantitatea de aer suflată printr-unul sau mai multe tuburi, de obicei plasate cu câţiva zeci de cm deasupra fundului cuptorului. Suflarea se realiza pe cale naturală (folosindu-se curenţii de aer) sau — într-o fază mai avansată a tehnologiei de producere a fierului — cu foale acţionate manual sau cu pedale [80]. În cuptoarele preistorice era posibil să se producă şi fier cu mult carbon (oţel). Condiţiile speciale care trebuiau întrunite au fost discutate în cadrul simpozionului din 1970, care a avut loc în Elveţia [81]. Le vom rezuma în cele ce urmează.

Pentru a realiza carburarea fierului erau necesare următoarele condiţii : 1 — o raţie mare combustibil/minereu ; 2 — un curent puternic de aer în cuptor (ceea ce are drept urmare ridicarea temperaturii) ; 3 — minereul să fi fost sărac în siliciu (altfel ar fi prea moale şi reducerea s-ar consuma într-un timp prea scurt) ; 4 — un conţinut mare de mangan în minereu ; pe cât posibil un conţinut cât mai mic de fosfor (deoarece acesta îngreuiează carburarea). Carburarea cere cu necesitate nu numai un cuptor adecvat ci şi un sistem de lucru bine adaptat la acesta. Fierul redus iniţial trebuie ţinut un timp suficient într-un mediu carburizat. În concluzie, într-un cuptor cu reducere directă se putea obţine oţel (construcţia cuptorului având se pare, şi ea, o oarecare importanţă) prin aplicarea unor metode adecvate obţinerii unui fier suficient de carburat pentru a putea fi prelucrat, prevenindu-se însă, în acelaşi timp, decarburarea prea îndelungată, care ar duce la obţinerea unui fier fără carbon [82].

În cazul folosirii unui minereu ce conţinea pe lângă oxizi de fier şi rocă de prisos (de exemplu silicat SiO_2), în procesul de reducere se folosea cărbune sau cocs (pentru perioadele istorice mai vechi aceasta se realiza cu mangal, la temperaturi mai înalte). Cărbunele, cocsul sau mangalul erau folosite nu numai în calitate de combustibil, dar şi ca mediu de reducere [83]. În Hallstatt mangalul era folosit în această dublă ipostază. Cărbunele de lemn (sau mangalul) era obţinut prin distilarea uscată a lemnului, în gropi lutuite, cu un diametru de 80—100 cm diametru şi 100—130 cm

[78] Vezi şi Fr. J. Ernst, Mitteilungen... p. 13 şi urm. ; R. Pleiner, *Stare Evropske Kovarstvi*, Praga, 1962, p. 254—255.
[79] Inga Serning, în *Iron and Man in Prehistoric Sweden*, p. 64.
[80] R.F. Tylecote, *op. cit.*, p. 77—79 (vezi fig. c/p. 77).
[81] Vezi rezumatul din Inga Serning, *op. cit.*, p. 64.
[82] R.M. Ehrenreich, *Trade, Technology and the Ironworking Community in the Iron Age of Southern Britain*, 1985, BAR, 144 p. 47.
[83] R.J. Forbes, *op. cit.*, IX, 1964, p. 186.

adâncime, gropi care erau acoperite în partea superioară pentru a se tempera arderea. Astfel de gropi s-au descoperit la Killerberg, lângă Potsdam, la Podbala şi Bubenec lângă Praga [84]. Cele trei gropi descoperite la Killerberg aveau pereţii arşi şi fundul acoperit cu un strat de circa 30 cm cu praf de cărbune [85].

Cercetările paleobotanice efectuate asupra urmelor de carbon din vechile cuptoare au arătat că, în unele cazuri, s-a folosit numai lemn de pin (în nordul Rusiei, în Boemia, la Praga, la Kostomlaty) [86]. Este probabil ca şi la noi în ţară să fi fost folosit lemnul coniferelor. Pentru Şercaia şi Sarmizegetusa însă, descoperitorii presupun, după aspectul cărbunelui aflat în preajma cuptoarelor, că este lemn de fag [87]. Logic este să presupunem că lemnul folosit la obţinerea cărbunelui de lemn să fi fost cel din imediata apropiere a cuptoarelor de redus minereu de fier. Acestea aflându-se la nivelul foioaselor, ipoteza formulată de arheologi pare a fi cea justă, dar în acest domeniu doar analizele sunt cele ce-şi vor spune ultimul cuvânt, întrucât coniferele erau numeroase, iar distanţele nu cred să fi reprezentat o dificultate de netrecut.

În general, în Europa coniferele erau folosite pentru obţinerea mangalului, dar în numeroasele cuptoare de la Gera-Tinz (Thuringia) s-a constatat prezenţa cărbunelui de lemn realizat din toate esenţele aflătoare în zonă [88].

În cuptoarele preistorice temperatura obţinută fiind de 1100—1300°, minereul era incomplet redus şi erau necesare două etape de reducere. Într-o primă fază se formează oxidul de carbon care intră o parte în fier şi o parte în zgură, alături de gangă şi alte minerale (în special siliciu). Rezultă o turtă metalică de fier brut, poroasă şi zgură lichidă cu mult fier. În diagrama anexată se observă că la o temperatură de circa 730°, la nivelul presiunii atmosferice, raportul între fierul pur obţinut şi FeO este în favoarea oxidului de fier. În cuptor au loc următoarele procese chimice :

$$Fe_3O_4 + C = 3FeO + CO$$

$$FeO + C = Fe + CO$$

$$1/4\ Fe_3O_4 + C = 3/4\ Fe + CO$$ [89]

În mod obişnuit zgura conţine FeO cam în proporţie de 60% şi are punctul de topire de aproximativ 1150 [90]. Pentru a se obţine fier bun de prelucrat este necesar ca în prealabil zgura să conţină cel puţin 30% FeO, întrucât ea trebuie să se topească la o temperatură mai scăzută decât cea necesară topirii fierului în vederea separării fierului semisolid, iar conţinutul mare de FeO protejează fierul împotriva unei carburări prea puternice.

[84] R. Pleiner, *Zaklady* . . ., p. 289 şi p. 66, fig. 8. La Podbala şi Bubenec, în jurul Pragăi s-au descoperit grupări de 40—50 gropi de mangal, în unele păstrându-se şi amprentele cilindrice ale lemnelor.

[85] *Ibidem*

[86] *Ibidem*, p. 289.

[87] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *op. cit.*, p. 29.

[88] M. Dušek, Alt Thüringen, 9, 1967, p. 149.

[89] I. Tripşa, *Teoria proceselor siderurgice*, Bucureşti, 1962, p. 140.

[90] R.J. Forbes, *op. cit.*, p. 187.

În cazul în care era folosit un silicat (sau piatră de var ca autofondant) la 1030° — temperatură de topire — zgura se lichefia și se depunea pe fundul cuptorului (dacă acesta nu avea canal de scurgere a zgurei)[91]. Temperatura de topire a fierului fiind mai ridicată, produsul realizat era de calitate superioară (vezi în anexă diagrama de echilibru a sistemului $CaO-FeO-SiO_2$ în care se poate observa momentul de realizare a zgurei)[92].

Când procesul de reducere își încheia ciclul, turta de fier astfel obținută (lupa), având un bogat conținut de zgură, era scoasă din cuptor (la unele tipuri de cuptor se spărgea capacul cuptorului — la altele era dat jos) și curățată zgura prin bătăi ușoare cu ciocanul. Ni se pare util să reproducem alăturat schița propusă de Hayen în 1968 pentru etapele producerii fierului într-un cuptor preistoric; 1 — extracția minereului; 2 — punerea minereului la uscat; 3 — spargerea minereului (minereul de calitate inferioară era sortat și aruncat); 4 — construirea cuptorului (mai întîi se săpa groapa de zgură și apoi se construiau pereții de lut pe o structură de ramuri și crengi); 5 — preîncălzirea și încărcarea cuptorului cu minereu și mangal; 6 — după reducerea minereului, cuptorul era dărâmat, iar lupa, bulgărele de fier și zgura erau scoase; 7 — încălzirea repetată a lupei într-o groapă săpată special; 8 — curățirea, pe cât posibil, a zgurei[93].

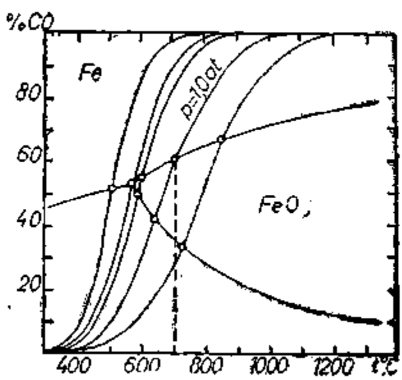


Fig. 1. Suprapunerea curbelor de echilibru ale reacției de reducere a oxizilor de fier cu monoxidul de carbon, cu curbele de echilibru ale descompunerii monoxidului de carbon (diagrama de echilibru CaO—Fe—O SiO_2 (după I. Tripșa).

În 1973 K. Bielenin a organizat un experiment la Slupia Nowa—voievodatul Kielce, pe pantele muntelui Swietokrzkie, într-o regiune cu o veche tradiție metalurgică, încercând să studieze felul în care decurgea topirea minereului de fier într-un cuptor vechi. După aproximativ șase ore s-a observat că fierul rezultat în forma unei lupe spongioase a rămas pe fundul cuvei[94]. În cursul unor astfel de experimente trebuie să se țină seama de momentul în care, la nivelul suflătorilor, se aude un zgomot

[91] Fr. J. Ernst, *op. cit.*, p. 14.
[92] I. Tripșa, *op. cit.*, p. 170, fig. 67.
[93] Inga Serning, *op. cit.*, p. 69, fig. 11.
[94] K. Bielenin, Wiadomosci Archeologiczne, 39, 1974, p. 123—129.

puternic, acesta reprezentând de fapt semnalul de evacuare. Dacă acest moment este depășit, zgura, în contact cu aerul, se solidifică și experimentul eșuează [95].

La începuturile practicării noului meșteșug de reducere a minereului de fier, meșterul obișnuit cu topirea cuprului, fierul trebuie să-i fi părut un rebut. Masa spongioasă, plină de goluri de aer, părea un produs nemetalic, micile particule de fier fiind cuprinse într-o masă de cenușă și zgură. Cum ciocănirea la rece a lupei nu s-a dovedit eficientă, iar ciocănirea la cald necesita încălziri repetate — dovedindu-și eficiența numai în timp — lupa nu părea un produs de calitate. Nu este deci de mirare că marile centre producătoare de bronz din Orientul Apropiat — ca și cel de pe teritoriul Transilvaniei dealtfel— , cu metodele lor specializate de topire și ciocănire a bronzului, nu erau îndemnate să folosească fierul — obținut eventual accidental — și nici să facă diferite experimente, care, mergând pe linia tradițională, să ducă la obținerea fierului.

Pe parcursul prelucrării sale fierul brut suferă o serie de operații [96]. Astfel, lupa de fier obținută din reducerea minereului suferea încălziri repetate într-o groapă simplă, de mici dimensiuni (care ulterior putea fi folosită pentru carburarea fierului moale, prin creșterea temperaturii de încălzire la valori cuprinse între 900 și 1000°, în vederea ridicării conținutului de carbon la 0,3—0,4%). În acest fel lua naștere fierul bun de prelucrat — eventual fierul comercializabil (vezi în acest sens ,,obeliskoi'', din Grecia [97] și barele descoperite la Cernatu [98]).

Am considerat necesar acest excursus privind principalele etape parcurse de fier din momentul extragerii sau culegerii sale până când ajunge în atelierul meșterului făurar, unde se definește sub forma obiectelor cunoscute de noi astăzi ca dovezi ale îndemînării și măiestriei meșterilor antici, având în vedere că fenomenele sunt universal valabile și deci se adresează în egală măsură și teritoriului țării noastre.

Cuptoarele de redus minereu de fier ce au fost cercetate, nu numai la noi în țară, dar și, în general, în toată Europa, datează în majoritate din cea de a doua epocă a fierului, din epoca romană sau din feudalismul timpuriu, cele din epoca hallstattiană fiind puțin numeroase și foarte puțin cercetate. În decursul anilor s-au făcut diferite încercări de stabilire a tipurilor de cuptoare de redus minereu de fier. În clasificarea acestora s-au luat în considerare cuptoarele cercetate sistematic și, în general, cele ce au fost scoase la lumină în ultimele decenii. Astfel, în legătură cu puternicul centru metalurgic cercetat în Burgenland, K. Bielenin a făcut o clasificare a cuptoarelor după cum urmează: 1. — Cuptor cu cuvă adâncită; 2. — Cuptor cu cubilou cu canal de zgură; 3. — Cuptor cu cubilon adâncit, cu groapă în fața vetrei; 4. — Cuptor adâncit de tip zidit; 5. — Cuptor cu cuvă izolată [99].

Încercări de stabilire a unui sistem de clasificare au mai făcut M.P. Malmer, H. Cleere, R. Pleiner, Inga Serning și Irmelin Martens [100]. Întru-

[95] Inga Serning, *op. cit.*, p.65.
[96] R.M. Ehrenreich, *op. cit.*, p. 20—24; Inga Serning, *op. cit.*, p. 64.
[97] R. Pleiner, *Iron Working in Ancient Greece*, p. 16.
[98] Z. Szekély, *Așezări*..., p. 24.
[99] K. Bielenin, *Einige Bemerkungen zum Ur-und Frühgeschichtlichen Eisenverhüttungwesen im westpannonischen Raumes* (extras), p. 69.
[100] Vezi literatura citată în NAR, 11, 1978, 1, p. 46—47.

cât lucrările autorilor citați nu ne-au fost, în cea mai mare parte, accesibile, și articolul publicat de Martens se referă în bună măsură și la celelalte sisteme de clasificare, ne vom opri mai pe larg asupra acestuia din urmă [101]. Trebuie subliniată de la început dificultatea creării unui sistem de clasificare cât mai corect, deoarece în realizarea sa trebuie să se țină seama de foarte multe elemente, cuptorul de reducere directă având o structură complicată, cu un mare număr de elemente tipologice (de proporție, de formă, de material folosit, de tehnică de execuție)[102]. Realizarea unei astfel de clasificări este îngreunată și de existența unor condiții subiective, cum ar fi cele legate de cunoștințele lacunare ale descoperitorilor cu privire la desfășurarea procesului de reducere a fierului sau lipsa unor observații directe făcute în momentul descoperirii, starea proastă de conservare a obiectivului sau luarea în discuție numai a elementelor care apar clar în timpul cercetării (cele incerte fiind lăsate la o parte) [103]. Dacă încadrarea tipologică a unui cuptor s-ar face nu numai după forma lui și după observațiile făcute în timpul săpăturilor, ci și pe baza investigațiilor tehnice asupra materialului rezultat din săpătură (zgura și căptușala cuptorului) stabilirea tipului ar fi certă. Aceasta pentru că dacă se ia o probă din lutuiala cuptorului și alta din pământul din jur se poate stabili, prin comparație, observându-se schimbările structurale ce au avut loc, temperatura realizată în cuptor și felul reducerii [104]. Dar cercetările nu au ajuns la acest stadiu ideal nici în România, nici altundeva în Europa.

Vom reproduce schițele publicate de Irmelin Martens [105] ca și tipurile de cuptoare propuse de Inga Serning [106] (fig. 2) oprindu-ne asupra încercării de clasificare făcute de Irmelin Martens care urmărește să obțină ,,un sistem flexibil și obiectiv, capabil să introducă noi variante evidențiate de cercetările continue, fără a fi nevoie să se reconsidere întreaga schemă'' [107]. Cercetătoarea pornește de la trei tipuri principale : I. — Cuptoare-groapă ; II. — Cuptoare cu pereți verticali ; III. — Cuptoare cu cupolă (cu subgrupe bazate pe formă). Pentru încadrarea într-un tip sau altul Martens propune să se ia în considerare următoarele elemente : SCURGEREA ZGUREI (1 — fără canal de scurgere ; 2 — cu canal de scurgere plasat lateral) ; 3 — cu canal de scurgere la fund ;) SUPLIMENTAREA CU AER (1 — *după poziție* : a) din vîrf ; b) prin peretele cuptorului ; c) la vatră ; 2 — *după acces* : a) pătrundere liberă ; b) canale de suplimentare cu aer ; 3 — *numărul și forma gurilor de aer*) ; ELEMENTE DE CONSTRUCȚIE (1 — *poziția* : a) liberă — cuptor de sine stătător ; b) construit ca o parte a unui perete ; c) îngropat ; 2 — *materialul folosit în construcție* : A — pentru partea interioară : a) nespecializată ; b) specializată ; B — pentru partea exterioară : a) nestratificat ; b) stratificat ; c) construit din piatră) [108].

Dată fiind varietatea foarte mare de cuptoare descoperite până în prezent, condițiile diferite de descoperire și starea proastă de conservare

[101] I. Martens, NAR, 11, 1978, 1, p. 28 și urm.
[102] *Ibidem*, p. 28.
[103] R. Pleiner, NAR, 11, 1978, 1, p. 37.
[104] Informații ing. I. Roșculeț de la Institutul de Cercetări Metalurgice, București.
[105] I. Martens, *op. cit.*, p. 32, fig. 1—4.
[106] Inga Serning, *op. cit.*, p. 69, fig. 11.
[107] R. Pleiner, *op. cit.*, p. 37.
[108] I. Martens, *op. cit.*, p. 36.

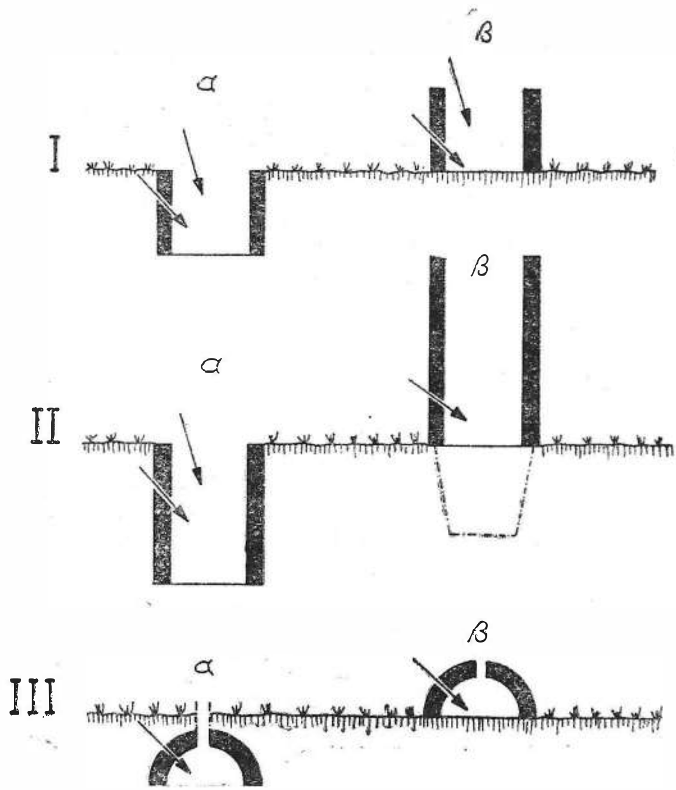


Fig. 2. Reprezentare schematică a tipurilor de cuptoare, cu variatele metode de suflare a aerului. După *formă* : I cuptor cu pereți verticali, scund (înălțimea mai mică de 1,5 × diam., vetrei) — secțiune orizontală circulară, către oval (sau pătrat cu colțurile rotunjite), pereți aproape verticali ; II cuptor cu pereți verticali, înalt (înălțimea mai mare decît 1,5 × diam. vetrei), celelalte detalii fiind identice cu cele prezentate de tipul I ; III cuptor cu cupolă — semicirculară către conic — secțiunea cirdulară către oval (sau pătrat cu colțuri rotunjite), diametrul gurii la o distanță cel mult de 0,5 × diam. vetrei ; după *poziție* : α — îngropat — vatra se află sub nivelul solului ; β — la suprafața solului — vatra la acest nivel ; după *materialul* din care sunt făcuți pereții cuptorului : a argilă ; b piatră cu căptușeala de argilă ; c căptușeală cu zidărie uscată ; d pământ înconjurător (cuptor îngropat fără căptușirea pereților) ; după *separarea zgurei* : A nu există dotări pentru eliminarea zgurei ; B zgura se colectează în groapă sub suprastructură ; C zgura se elimină prin peretele lateral ; după *alimentarea cu aer* : 1 curent natural ; 2 cu ajutorul unor foale acționate cu mâna sau piciorul ; 3 cu ajutorul unor foale acționate cu apă.

a acestora, clasificarea lui Martens are în principal meritul ca în stadiul actual al cercetării să fi sistematizat cunoștințele noastre cu privire la cuptoarele de redus minereu de fier. Dealtfel, autoarea însăși subliniază că „o clasificare completă este imposibilă în multe cazuri"[109].

[109] *Ibidem.*

Oricum, se pare că, din punct de vedere cronologic, cuptoarele cu cuvă sunt cele mai vechi, deoarece cuptoare de acest tip, au fost descoperite în Burgenland sub stratul La Tène. Pentru România putem presupune aceeaşi situaţie, deşi, până la ora actuală nu avem nici un cuptor hallstattian cercetat şi publicat.

Pentru prima etapă a Hallstattului timpuriu românesc (Ha A) nu există decât dovezi indirecte sigure referitoare la cunoaşterea şi practicarea metalurgiei fierului: numărul, varietatea şi răspândirea uniformă pe teritoriul ţării a obiectelor de fier. Chiar dacă nu luăm în considerare zgura descoperită la Susani (neverificată arheologic), dacă avem îndoieli asupra atelierului cu zgură descoperit la Peteni şi dacă nu luăm în considerare posibilitatea ca atelierul/1963 de la Cernatu să dateze din Ha A_2, începând cu Ha B avem oricum dovezi sigure directe, cu privire la însuşirea procedeelor tehnologice de obţinere şi prelucrare a fierului. Zgura de fier prezentă în multe aşezări ale perioadei se constituie în document arheologic de prim ordin privind viaţa comunităţilor hallstattiene sub aspectul practicării metalurgiei fierului. Din păcate, dovada directă reprezentată de cuptorul de redus minereul de fier ne lipseşte încă deoarece cuptorul de la Galiţa nu a fost încă publicat.

În Banat, această zonă bogată în minereuri de fier, au apărut numeroase bucăţi de zgură, la circa 150 m SE de ,,Grămurada lui Ticu" (tumulul săpat de la Susani) şi la circa 300 m S de aşezarea din punctul ,,Deluţ" (a cărei locuire se întinde din epoca bronzului până în Ha A — perioada corespunzătoare tumulului). Ele pot constitui un argument în favoarea existenţei încă din această etapă a unei activităţi de reducere a minereului de fier. Oricum, până în prezent confirmarea arheologică nu s-a produs, deci punctul trebuie privit cu anume rezervă [110]. O confirmare a activităţii metalurgice desfăşurate în zonă ar putea-o constitui (desigur cu rezervele impuse de caracterul fortuit al descoperirilor) urmele sesizate de arheologii din Timişoara în cursul unor periegheze — şi anume fragmente de zgură descoperite împreună cu fragmente ceramice hallstattiene la Cornuţel, Bocşa Montană, Bocşa Română şi pe dealul ,,Cărpiniş" de la Brebu [111], urme de pus în legătură cu bogăţia de limonit a regiunii. Punctele menţionate necesită verificări.

În Transilvania, zgură a apărut la Peteni, jud. Covasna, într-un ,,atelier" complet distrus, datat de descoperitor într-o fază anterioară aşezărilor de la Reci şi Cernatu (după ceramica din aşezare). Acest punct ar putea reprezenta cea mai timpurie atestare a practicării acestui meşteşug în zona de curbură a Carpaţilor, dacă condiţiile de descoperire ar fi mai clare: ,,atelierul" este deranjat de morminte feudale şi pomi. Oricum,

[110] Informaţii precise cu privire la situaţia de pe teren ne-a oferit A. Vulpe. Faptul că pe locul descoperirii se aflau răsaduri de varză l-a oprit pe cercetător să facă un sondaj de verificare.

[111] Vezi Banatica, 3, 1975, p. 371 şi 390—391.

în aceeaşi zonă, în etapa imediat următoare, în staţiunea Cernatu au fost descoperite în 1963 suprafeţe arse şi bucăţi de zgură de fier şi de var, documente arheologice ce demonstrează faptul că în respectiva aşezare hallstattiană timpurie se practica reducerea minereului de fier. În cursul aceluiaşi an, în aceeaşi aşezare, dar în alt sector, s-a descoperit un atelier ce avea, lângă vatra circulară, în afară de fragmente ceramice, o lingură de turnat, unelte şi 12 bare de fier aşezate una peste alta [112]. Dovada că în aşezarea de la Cernatu avem un centru de obţinere şi prelucrare a fierului a venit câţiva ani mai târziu, când, la reluarea săpăturilor, în 1980, s-a descoperit un bordei în care, tot în jurul vetrei, au apărut alături de fragmente ceramice specifice şi un fragment de lingură de turnat metal, o bucată de fier brut şi un fragment de valvă de tipar ce păstrează urme de zgură de fier [113]. Dacă zgura se dovedeşte rezultatul unui proces de reducere am putea avea aici dovada turnării fierului. În judeţul învecinat, Harghita, lupa de fier găsită la Sâncrăieni şi bucăţile de zgură de la Sântimbru (ambele — aşezări, semnalate de periegheze, prezentând material ceramic de tip Mediaş) sunt de asemenea dovezi ale practicării meşteşugului la nivel de Ha B. Dealtfel la Sâncrăieni, cercetările lui C. Preda documentaseră, anterior, reducerea fierului pentru perioada dacică [114]. Este logic să credem că în zonă exista o tradiţie mai veche — hallstattiană. Aceasta cu atât mai mult cu cât la Cozmeni, în acelaşi judeţ, ni se semnalează prezenţa limonitului alături de bulgări de zgură rezultată din reducere [115] iar la Doboşeni, jud. Covasna au apărut resturile unui cuptor de redus minereu de fier [116]. Deşi datate într-o perioadă ulterioară epocii de care ne ocupăm (La Tène) considerăm necesar să le prezentăm, deoarece ele reprezintă unele dintre cele mai timpurii cuptoare de redus minereu de fier descoperit pe teritoriul României, iar zona în care au ieşit la iveală reuneşte toate premisele existenţei unor astfel de martori încă din Hallstatt. Ambele cuptoare, circulare (diametrul fundului 80—90 cm), aveau fundul plat, iar pereţii săpaţi parţial în panta dealului (înălţimea păstrată a pereţilor este de 60—100 cm). În apropierea fiecăruia dintre ele s-a descoperit câte un semicerc de lut ars, perforat la mijloc (prin acest gol este de presupus că trecea tubul de lut pentru suflat aer). Atât în cuptoare cât şi în apropierea lor s-a găsit zgură de fier. Lângă instalaţii, pe lângă fragmentele ceramice dacice, s-a mai descoperit piatră de var, cărbune şi un pisălog de piatră (pentru zdrobit minereu?). Z. Szekely, descoperitorul lor, ne spune că în infrastructura terenului, la adâncimi mici, se găsesc „straturi cu conţinut de roci de fier" [117].

După clasificarea făcută de Martens, cuptoarele de la Doboşeni se încadrează în tipul II (cu pereţi verticali), fără canal de scurgere a zgurei, cu suplimentare de aer printr-un tub ataşat semicercului de lut. Ca elemente de construcţie, din descriere, sunt cunoscute următoarele: construit din pământ (în panta dealului) şi de sine stătător.

[112] Z. Székely, *Aşezări*..., p. 24.
[113] Z. Székely, Materiale Braşov, 1983, p. 143—148.
[114] C. Preda, Materiale, 6, 1959, p. 861—862; idem, SCIV, 6, 1955, 3—4, p. 562.
[115] P. János, D. Kovács, StMatTg. Mureş, 2, 1967, p. 47; 47; T. Musca, Apulum, 20, 1982, p. 56.
[116] Z. Székely, Materiale, 5, 1959, p. 231 şi 233.
[117] Idem, Materiale, 3, 1957, p. 149 şi

Cuptoarele de la Doboșeni se încadrează în tipul II al clasificării făcute de I. Glodariu și E. Iaroslavschi [118] (cuptor săpat în panta dealului, cu pereți în cea mai mare parte din pământ cruțat în pantă și lipit in interior, cu vatra dreaptă sau albiată și hornul — înalt de 70—80 cm— tronconic). Pentru acest tip este specific semidiscul de lut, montat la bază, în partea opusă pantei, prin care se sufla aer în cuptor cu ajutorul foalelor [119]. Perfecționarea adusă de daci acestui tip de cuptor (cunoscut și în Boemia și Moravia [120]) consta tocmai în realizarea semidiscului de lut care permitea scoaterea zgurei și a lupei de fier, fără a fi necesară distrugerea în întregime sau parțială a cuptorului [121].

Dintr-o epocă mai nouă decât cea spre care se îndreaptă preocupările noastre avem dovezi sigure de exploatare și prelucrare a fierului în descoperirile de la Mădăraș, jud. Harghita [122], unde au apărut resturile unui alt cuptor, la Șercaia, jud. Brașov — un atelier cu un cuptor de redus minereul, zgură de fier și o mare cantitate de mangal[123] —, și la Sarmizegetusa [124], la Tomești și Cârța — din același județ Harghita [125]. Atât la Delnița [126] cât și la Cașinu Nou [127] s-a găsit și ceramică hallstattiană aproape de locul unde s-au găsit bulgării de zgură (Delnița) și materiale ce demonstrează ,,o activitate intensă de reducere a minereului de fier" (Cașinu Nou), ceea ce lasă deschisă posibilitatea ca documentele arheologice privitoare la metalurgie să se refere chiar la prima epocă a fierului.

În ultimii ani, tot în Transilvania, a fost atestată prelucrarea minereului de fier într-o altă stațiune hallstattiană timpurie. Astfel, în așezarea de lângă stațiunea fortificată de la Mediaș [128], s-au descoperit bucăți de minereu, de zgură și un fragment dintr-o teacă de spadă, de fier, îndoită prin presare. În locuința nr. I din această așezare a apărut, în jumătatea sa estică, o vatră cu urme de cărbune și cenușă, un frecător de granit șistuozat, oase de animale, ceramică, zgură de fier și bucăți de chirpic ars la roșu. În locuința nr. II, podeaua lutuită era albiată în jumătatea vestică și adâncită cu 30 cm față de partea opusă. În această zonă s-a găsit o vatră cu cenușă și cărbune, o lespede de gresie, o margine de vatră portativă, oase de animal, valve de scoici, ceramică, minereu brut și un fragment dintr-un obiect de fier (teacă de spadă?) [129].

Descoperirea la Tășad, în zona Crișurilor, a unor bucăți de limonit alături de zgură de bronz ,,într-o groapă'' ne poate duce cu gândul la existența în numita așezare hallstattiană timpurie (Ha A/B) a unui punct de prelucrare a metalelor (fier și bronz).

[118] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *op. cit.*, p. 31, 35.
[119] Vezi Adriana Stoia, *Metalurgia fierului în Hallstatt pe teritoriul României*, Iași, 1978.
[120] R. Pleiner, *Zaklady . . .*, p. 239.
[121] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *op. cit.*, p. 35.
[122] P. János, D. Kovács, *op. cit.*, p. 46.
[123] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *op. cit.*, p. 23.
[124] *Ibidem*, p. 16—17 (și literatura citată).
[125] P. János, D. Kovács, *op. cit.*, p. 7, nr. 46 și 50; p. 2, nr. 11.
[126] *Ibidem*, p. 5, nr. 32—33.
[127] *Ibidem*, p. 1, nr. 2.
[128] M. Blăjan, E. Stoicovici, P. Georoceanu, Sargetica, 14, 1979, p. 35.
[129] *Ibidem*.

Tradiția exploatării fierului în Oltenia este confirmată de cele 14 instalații de reducere a minereului de fier descoperite la Cireșu [130]. Autorii cercetărilor le datează la sfârșitul Hallstattului, începutul La Tène-ului. Vom da în continuare descrierea a două dintre ele.

Prima dintre ele constă dintr-o vatră ovală (cu diametrul exterior maxim 5 m), înconjurată de o bordură de pământ ars impregnat cu fragmente mici de zgură. Vatra are două straturi de lutuire, cu o adâncitură la mijloc, de asemenea lutuită [131]. Orientarea cuptorului în direcția pantei naturale a dealului (cu o diferență de nivel de 1,40 m între cele două extreme ale diametrului maxim) se justifică, după autori, prin necesitatea asigurării tirajului (realizat prin deschiderea de la capătul de jos al pantei și printr-un presupus horn, în partea superioară) și scurgerii întregii topituri prin partea de jos (unde terenul este înroșit). Se consideră că este vorba de un cuptor primitiv, în genul bocșelor, în care se puneau pe vatră' straturi alternative de minereu și cărbune de pământ, întreaga ,,șarjă' fiind căpăcuită cu un strat gros de lut moale ce urmărea să astupe eventualele spații ce ar fi permis răsuflarea aerului din interior. Arderea era pornită în focarul amenajat în centrul vetrei și era menținută așa cum am sugerat mai sus [132]. Cel de-al doilea strat de lipitură de lut indică o refacere, dovedind refolosirea acestei amenajări și părăsirea și după cea de a doua întrebuințare. Proporțiile reduse ale întregului proces par a fi indicate atât de grămada de zgură aflată în partea de nord a instalației cât și grămada de minereu din partea sudică. Nu s-au efectuat analize care ar putea oferi o confirmare a acestei supoziții.

La circa 200 m S de prima instalație s-a descoperit un alt cuptor, cu caracteristici mai evoluate. Vatra, aproape circulară (diametrul exterior maxim = 5 m), era înconjurat de un rând de cărămizi crude (în partea estică s-a păstrat spre exterior un al doilea rând de cărămizi crude). Vatra construită în pantă (45 cm diferență de nivel între punctele extreme ale diametrului maxim), păstra urma unor șănțulețe adâncite, în evantai, conducând spre camera de ardere (care era adâncită și avea pe margine cărămizi așezate distanțat) [133]. Minereul de fier topit se scurgea prin șănțulețe spre camera de ardere, de la care, prin conducta din tuburi de lut, străbătea peretele de cărămizi dinspre sud. Cele trei straturi de lipitură de lut arată tot atâtea întrebuințări ale instalației ; la primele două au fost necesare și refaceri parțiale ale vetrei. După cea de a treia întrebuințare instalația a fost abandonată [134].

Aceste două cuptoare pot fi considerate ca etape în evoluția tipurilor de cuptoare de redus minereu de fier [135], sau mai explicit, pot oglindi folosiri ale locului tradițional la o oarecare distanță în timp. Dat fiind însă faptul că, în aceeași perioadă, se pot folosi tipuri diferite de cuptoare, trebuie să luăm în considerare ambele posibilități. Cu toate că în legătură cu datarea acestor instalații există păreri deosebite (vezi în acest sens

[130] Bujor, L. Roșu, RevMuz, 5, 1968, 4, p. 308 și urm. ; L. Roșu, RevMuzMon, 3, 1978, p. 46–47. menționează încă 12 instalații, fără a da indicații suplimentare.
[131] E. Bujor, L. Roșu, *op. cit.*, p. 308.
[132] *Ibidem.*
[133] *Ibidem,* p. 308–309.
[134] *Ibidem.*
[135] *Ibidem,* p. 309.

I.H. Crişan [136]), credem că le putem considera, ţinând cont de opinia descoperitorilor, ca reprezentînd cele mai vechi cuptoare de redus minereu de fier descoperite şi cercetate, publicate, până în prezent pe teritoriul României.

O dovadă indirectă, dar categorică, a practicării reducerii minereului de fier în Oltenia subcarpatică este reprezentată de numeroasele fragmente de zgură de fier aflate în cuprinsul a trei tumuli recent cercetaţi, de la Teleşti-Drăgoeşti, jud. Gorj [137]. Depunerea acestor bucăţi de zgură în morminte reflectă desigur un obicei funerar, atestând poate calitatea de meşter a defunctului, dar, ceea ce interesează aici, este însăşi prezenţa şi datarea lor în sec. IV a.Chr. Din aproximativ aceeaşi epocă datează şi un fragment de zgură descoperit în cuprinsul tumulului 15 de la Tigveni — „Babe". Movila datează din prima jumătate a secolului al V-lea [138] a.Chr.. În lumina descoperirilor de la Teleşti-Drăgoeşti, fragmentul de la Tigveni poate fi considerat tot o dovadă indirectă a reducerii minereului de fier în zonă. Cercetări de suprafaţă efectuate de colectivul de cercetare al necropolelor hallstattiene târzii de pe Valea Topologului au dus la identificarea la Tigveni „Momaia" a unor „filoane" vizibile de argile nisipoase micocee, roci sedimentare conţinând mică (biotit), foarte bogate în oxizi de fier (limonit şi hematit) constituiţi în noduli feruginoşi. Acest tip de rocă, care astăzi nu prezintă importanţă economică, era suficient pentru a produce fierul necesar făuririi armelor de tipul celor frecvent întâlnite în tumuli de tip Ferigile. Descoperirea izolată, în zona acestor „zăcăminte", a unui vas hallstattian ce a putut fi întregit — probabil ofrandă — ar putea sugera cunoaşterea şi exploatarea minereurilor respective în Hallstattul târziu. Situaţii comparabile cu cea observată la Tigveni „Momaia" sunt relativ numeroase în Subcarpaţii Meridionali şi ar putea constitui baza materială a obţinerii fierului necesar ritualului observat în mormintele ariei grupului Ferigile (depunere frecventă de arme) [139].

Pentru Muntenia dovezile directe de reducere a minereului de fier aparţin exclusiv epocii dacice. Atelierul de fierărie descoperit la Căţelu Nou (secolele III—II a.Chr.), în care s-au descoperit bucăţi de bronz, creuzete pentru turnat metale, zgură de fier, bare de metal şi diferite unelte finite [140], este considerat de I. Glodariu şi E. Iaroslavschi a fi fost un atelier de prelucrare a fierului şi de executare a unor eventuale reparaţii [141]. După părerea lui Şt. Olteanu însă, descoperirea de la Căţelu Nou reprezintă dovada unor preocupări multiple, legate atât de extracţia şi reducerea minereului cât şi de prelucrarea fierului şi bronzului [142]. Lipsa cuptorului de redus minereu de fier ne fac să înclinăm pentru opinia exprimată de cercetătorii clujeni. Preocupări asemănătoare sunt presupuse pentru aşezarea dacică de la Cetăţeni, jud. Argeş şi pentru cea de pe râul Burdea, jud. Teleorman, unde, zgura, tiparele şi creuzetele descoperite reprezintă

[136] I.H. Crişan, *Burebista şi epoca sa*², Bucureşti, 1977, p. 388.
[137] Informaţii A. Vulpe.
[138] E. Popescu, A. Vulpe, Dacia, N.S. 26, 1982, p. 92.
[139] Informaţii A. Vulpe.
[140] V. Leahu, CercetArhBuc, 2, 1956, p. 58.
[141] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *op. cit.*, p. 26, 41.
[142] N. Maghiar, Şt. Olteanu, *op. cit.*, p. 43.

urme ale activității de reducere și prelucrare a fierului și de obținere și prelucrare a bronzului [143].

Cercetările de la Bragadiru, în stațiunea getică de lângă București [144], au scos la iveală un cuptor tronconic, relativ bine păstrat (pereții păstrați pînă la 50–65 cm). După autoarea descoperirii, cuptorul avea o secțiune transversală ovală și fusese săpat parțial în pantă. Pereții cuptorului erau fățuiți în interior cu lut. Pe vatră (cu diametrul de 50 cm) s-au descoperit bucăți de fier și zgură, iar în jurul ei cîteva lupe, multă zgură și un tub cilindric de lut ars, cu urme de vitrificare (probabil pentru suflatul aerului în cuptor). Pe teritoriul Munteniei, mai apropiat de perioada de care ne ocupăm, este cuptorul de redus minereu de fier semnalat la Teiu, jud. Argeș [145]. Nu cunoaștem amănunte.

În Dobrogea, zgură de fier s-a descoperit în trei puncte : Babadag, Hârșova și Galița-Dervent. La Babadag, bulgări de zgură au apărut în nivelurile mijlocii și târzii ale marii așezări hallstattiene, datându-se deci în perioada sec. IX–VII a.Chr. [146]. Atât în această stațiune cât și la Hârșova, unde, în punctul ,,Rasim'', au fost găsiți în strat și în gropi-clopot bulgări de zgură [147], este de presupus existența unor cuptoare simple cu cuvă. Corespunzătoare în timp nivelurilor mijlocii de la Babadag, așezarea de la Hârșova argumentează o dată în plus acest meșteșug la nivelul sec. IX a.Chr. Faptul este confirmat și de prezența la Galița-Dervent nu numai a bucăților de zgură și de minereu (introduse în cuptor dar neredus în condiții optime) dar și bucăți zgurificate de lut de la vatra sau cuptorul unde se efectuase procesul de reducere [148]. Din păcate rezultatele cercetării nu au fost publicate.

Din Moldova sunt cunoscute dovezi indirecte ale cunoașterii și prelucrării fierului încă de la începutul Hallstattului timpuriu (Corni = Ha A). În ceea ce privește dovada directă a cunoașterii procedeelor de reducere și prelucrare a fierului, aceasta datează dintr-o epocă relativ târzie. Documente privitoare la preocupările comunităților hallstattiene din Moldova pentru reducerea minereului de fier deținem din incinta cetății I de la Stâncești, unde s-au semnalat fragmente de zgură de fier la nivelul corespunzător sec. V–VI a.Chr. [149] și din nivelul de locuire datat în sec. IV a.Chr. de la Curteni [150]. În această din urmă așezare a cărei viață se întinde pe o lungă perioadă (sec. VI–IV a.Chr.), nivelul menționat este marcat de prezența unui creuzet și de unelte de fier, ceea ce demonstrează cel puțin pentru această etapă de locuire) existența unui atelier de prelucrare a fierului. Descoperirea unei lupe de fier în cursul săpăturilor de la Curteni-Dealul Pietrăriei ne permite să credem că cel puțin uneltele mici erau produse pe loc [151]. Din cercetările anterioare, în zona Moldovei, sunt semnalate descoperirile de la Poiana și Botoșani. Astfel, în marea așezare dacică de la Poiana, gruparea bulgărilor de zgură cu un conținut bogat în fier

143 *Ibidem*, p. 45.
144 M. Turcu, în *In memoriam Constantini Daicoviciu*, p. 389–393
145 N. Maghiar, St. Olteanu, *op. cit.*, p. 43.
146 S. Morintz, Dacia, N.S., 8, 1964, p. 105.
147 S. Morintz, D. Șerbănescu, SCIVA, 25, 1974, 1, p. 47.
148 Șt. Olteanu, SCIV, 22, 1971, 2, p. 295–296.
149 A. Florescu, RevMuzMon, 1, 1980, p. 14.
150 C. Iconomu, CercIstIași, 12-13, 1981–1982, p. 129.
151 *Ibidem*, p. 146; A. Florescu, *op. cit.*, *loc. cit.*

într-o parte şi a cărbunilor, în alta l-a determinat pe Radu Vulpe să considere că este vorba de ateliere specializate în prelucrarea metalelor (şi eventual pentru reducerea minereului de fier)[152]. Urme ale activităţii făurarilor au apărut şi la Botoşani, în nordul Moldovei[153]. Pentru descoperirile de la Ibăneşti, jud. Botoşani mai sunt necesare unele verificări[154].

Din cele relatate mai sus putem trage concluzia că lipsa dovezilor directe, mai precis a unor cuptoare de redus minereu de fier hallstattiene cercetate (în ciuda evidenţei cunoaşterii procedeelor de reducere şi prelucrare a acestui metal încă din Hallstattul timpuriu) credem că se datorează în bună măsură unei lacune de cercetare. Dezvelirea integrală a aşezărilor de la Cernatu şi Mediaş, Peteni şi Sâncrăieni, Galiţa-Dervent şi Hârşova ar aduce după sine clarificarea acestui aspect al civilizaţiei hallstattiene de pe teritoriul României. Este un fapt de necontestat că urmele activităţii de reducere a minereului de fier sunt dificil de depistat în ceea ce priveşte epoca de care ne ocupăm. Chiar în ţările care, în ultimii douăzeci de ani, s-au preocupat intens şi constant de acest domeniu de cercetare (Austria, Cehoslovacia, Polonia) lipsesc tocmai aceste dovezi materiale, concrete, locul lor fiind luat de presupuneri logice[155].

Pentru etapa timpurie a metalurgiei fierului procedeul folosit pentru obţinerea acestui metal era reducerea directă, care necesită realizarea unei temperaturi de 1000—1300°C, obţinută prin arderea mangalului. În toată Europa (cu excepţia Angliei în perioada romană)[156] în cuptoarele de redus minereu de fier era folosit cărbunele de lemn, ceea ce ne face să credem că şi pe teritoriul ţării noastre se folosea acelaşi combustibil[157], aflat dealtfel la îndemână (vezi discuţia de mai sus). În afara operaţiunilor de extragere a minereului de fier şi de preparare a mangalului o altă etapă premergătoare reducerii minereului în cuptor era mărunţirea acestuia (vezi mai sus). Descoperirea pisălogului de piatră la Doboşeni poate constitui drept urmare un argument în plus pentru practicarea tradiţională a operaţiunilor întreprinse în vederea reducerii minereului de fier. Prezenţa pietrei de var la Cernatu şi Doboşeni poate constitui şi ea dovada însuşirii cunoştinţelor tehnologice necesare, noţiunea de ,,fondant'' părând în acest context a nu fi fost străină făurarilor hallstattieni. Ştim că piatra de var coboară punctul de topire şi uşurează procesul de reducere prin antrenarea impurităţilor din minereu şi legarea elementelor gangăi[158]. Analizele chimice efectuate însă asupra zgurei şi a unor unelte descoperite la Doboşeni au relevat numai sporadic prezenţa calciului[159], ceea ce ar putea reprezenta dovada extragerii calciului odată cu minereul de fier. Numai cercetările şi analizele specifice ne vor putea lămuri asupra caracterului intenţionat sau accidental al prezenţei calciului în procesul de reducere.

[152] R. Vulpe, SCIV, 2, 1951, p. 203—204.
[153] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *op. cit.*, p. 26, nota 80.
[154] E. Zaharia, M. Petrescu-Dîmboviţa, N. Zaharia, *Aşezări omeneşti în Moldova din epoca paleolitică pînă în secolul al XVIII-lea*, Bucureşti, 1970, p. 289.
[155] În acest sens este redactată şi scrisoarea primită de la K. Bielenin, căruia îi mulţumim de a fi răspuns solicitării noastre.
[156] R. Pleiner, *Zaklady ...*, p. 289.
[157] *Ibidem*.
[158] În Europa era folosită ca fondant zgura zdrobită ce se amesteca cu minereul (R. Pleiner, *op. cit.*, p. 290).
[159] I. Glodariu, E. Iaroslavschi, *op. cit.*, p. 29.

În legătură cu instalaţiile de la Cireşu, I. Glodariu şi E. Iaroslavschi consideră că erau folosite pentru prăjirea minereului de fier, deci pentru o etapă premergătoare procesului de reducere a minereului de fier [160]. Noi le-am considerat cuptoare primitive de reducere, dar lipsa unei documentări complete nu au permis stabilirea tipului.

Cuptoarele prezentate se referă la o etapă ulterioară aceleia de care ne ocupăm, după cum am menţionat, dar prezenţa lor, coroborată cu datele concrete — indirecte — care atestă practicarea meşteşugului de reducere şi prelucrare a fierului încă de la începutul Hallstattului, ne face să presupunem că, cel puţin în etapa de început a metalurgiei fierului, vor fi existat cuptoare simple de genul celor denumite de I. Martens „cuptoare-groapă" sau „cuptoare cu cuvă" (după K. Bielenin). Din păcate în cadrul cercetărilor noastre ele nu au fost încă depistate. Din cele expuse până acum reiese că cuptoarele primitive de redus minereu de fier puteau fi folosite o dată (sau de câteva ori), fiind apoi părăsite. S-ar putea ca — dată fiind poziţia lor excentrică faţă de aşezări — să fi scăpat atenţiei arheologilor.

C. PRELUCRAREA FIERULUI

Atât din sursele scrise [161] cât şi din analizele metalografice efectuate până în prezent [162] rezultă că pentru obţinerea diverselor tipuri de obiecte de fier meşterii fierari din antichitate foloseau încălziri repetate la roşu, alternativ cu ciocăniri.

În atelierele de prelucrare, fierul, aflat sub formă de bare sau turte, este supus unor serii de operaţii, numărul acestora depinzând de obiectul care trebuia obţinut. Unele operaţii se efectuau prin prelucrarea la cald, altele se puteau executa şi prin prelucrare la rece.

În timpul prelucrării la cald, din produsul semifabricat se tăia mai intâi o bucată, cu ajutorul dălţii şi ciocanului de tăiat. Astfel de bare semifabricate, cu capete ascuţite, prezentând urme de tăiere, s-au descoperit în peştera Byci Skala, lângă Adamov în Moravia (unde dealtfel se află un atelier de fierar) — din această bară se păstrează numai jumătate — şi la Leipzig [163]. La noi în ţară astfel de produse semifinite — bare — au au apărut la Cernatu (bordeiul descoperit în 1963) şi poate la Oradea (?). În privinţa barelor menţionate în literatură de la Babadag [164] ştim că S. Morintz le consideră părţi din piese neidentificabile.

Bucata rezultată din tăiere era întinsă şi lăţită prin lovituri repetate date cu latul ciocanului până ce se ajungea la dimensiunile cerute de piesa aflată în lucru. La unelte şi arme se folosea procedeul ascuţirii tăişului şi vârfului, fără de care obiectul era nefolositor. Pentru creşterea durităţii unui obiect în întregime, sau numai a tăişului (în cazul uneltelor şi armelor) se practica călirea (inclusiv aruncarea obiectului încins în ulei) [165].

160 *Ibidem*, p. 31.
161 Herodot, I, 68.
162 Vezi de exemplu: R. Pleiner, *Iron Working in Ancient Greece*, p. 19—20.
163 Idem, *Stare Evropske...*, p. 261 şi 284 ; vezi şi Lena Thalin Bergman în *Iron and Man în Prehistoric Sweden*, p. 116.
164 Informaţii S. Morintz; vezi şi A. László, SCIVA, 26, 1975, 1,
165 R. Pleiner, *Iron Working...*, p. 21; R.J. Forbes, *op. cit.*, IX, 1964, p. 176.

Procedeul combinării bronzului cu fierul este cunoscut în Europa (vezi pumnalul de la Ganovce — cu lama de fier și trei nituri de bronz) dintr-o epocă foarte timpurie, fiind documentat și pentru teritoriul țării noastre chiar pentru etapa de început a metalurgiei fierului [166]. Analizarea atentă a unor obiecte a permis stabilirea faptului că făurarii hallstattieni practicau supraturnarea. Acest procedeu este înregistrat în legătură cu două piese descoperite în Banat : pumnalul de la Tirol (în cazul căruia s-a turnat peste miezul de fier, într-un tipar bivalv, bronz) și acul de bronz cu cap discoidal dintr-o localitate neprecizată (peste miezul de fier s-a turnat bronz) [167]. În cazul cuțitelor de luptă de la Hida (Transilvania) [168] și Corni (Moldova) [169], lama de fier are un mâner de bronz realizat de asemenea prin supraturnare. La ultima piesă menționată există însă și o altă posibilitate de execuție, sudura perfect realizată la nivelul deschiderii în formă de potcoavă a gărzii mânerului fiind contrabalansată ca argument al supraturnării de faptul că limba cuțitului străbate mânerul, fiind vizibilă în mijlocul butonului de pe discul măciuliei, buton care poartă urme de ciocănire. O altă descoperire hallstattiană timpurie pusă in discuție în ceea ce privește tehnica de execuție este spada de fier din Banat. În legătură cu această piesă, pe baza calității deosebite a fierului s-a exprimat opinia că este executată din fier meteoritic [170]. Acest fapt exclude însă posibilitatea ca piesa să fi fost turnată [171]. Aceste ultime două obiecte de fier menționate pot fi lămurite din punctul de vedere al tehnicii de execuție numai în urma efectuării unor analize metalografice, fapt cu neputință de realizat practic în stadiul actual al tehnologiei cercetării, deoarece ar implica distrugerea acestor prețioase vestigii.

Combinarea a două metale (fier cu bronz sau fier cu aur) se realiza prin trei metode : sudarea părților, supraturnarea și placarea. Pentru țara noastră tehnica supraturnării, cunoscută, după cum am văzut, de la începutul epocii hallstattiene, se menține pe tot parcursul primei epoci a fierului. În cadrul descoperirilor hallstattiene din România a fost presupusă placarea cu aur în legătură cu două (din cele patru) akinai descoperiți la Ferigile (T. 41 și 44). Acestea poartă pe măciulie, pe gardă și de-a lungul nervurii mediane un desen executat din șiruri de puncte. Desenul poate fi rezultatul placării cu aur al porțiunilor menționate ale piesei cu foiță de aur [172].

Procedeul combinării bronzului cu fierul, observat și în legătură cu limba de mâner din fier de la Rozavlea, care are un buton din bronz, s-a considerat a fi rezultatul firesc al încercării meșterilor făurari de a combina procedeele tehnologice cunoscute și cele două metale „în perioada de tranziție de la procesele specifice metalurgiei bronzului la cele ale fierului” [173]. Putem remarca că procedeul ca atare era bine cunoscut lumii

[166] Vezi și Adriana Stoia, *Metalurgia fierului în Hallstatt pe teritoriul României*, 1976, Iași (teză de doctorat).

[167] M. Rusu, în *In memoriam Constantini Daicoviciu*, p. 353—354.

[168] Idem, Dacia, N.S., 7, 1963, nr. 10.

[169] M. Ignat, Thraco-Dacica, 2, 1981, p. 139, fig. 4.

[170] M. Rusu, în *In memoriam Constantini Daicoviciu*, p. 354—355.

[171] A. László, *op. cit.*, nr. 2.

[172] A. Vulpe, *Necropola hallstattiană de la Ferigile*, București, 1967, p. 131—132/a și 133/a.

[173] M. Rusu, *op. cit.*, p. 357.

antice, dacă ar fi să amintim numai toporul de luptă descoperit la Ugarit, cu lamă de fier oțelit și mânerul din cupru cu decorațiuni din aur[174], sau inelele de la Dendra[175] (făcute din patru straturi succesive de metal: fier, cupru, plumb, argint) și cele de la Phaistos[176] (din straturi succesive de aur, bronz, fier). Asocierea tehnologică bronz-fier se întâlnește și pe mânerele pumnalelor hallstattiene din Europa Centrală[177], ca și în cultura Tagară din Siberia Centrală, în special la akinakai[178]. În spațiul nord-pontic procedeul se întâlnește mai ales în asociațiile fier-aur[179]. Credem că procedeul combinării a două sau mai multe metale este expresia măiestriei meșterilor făurari și nu caracterizează numai epoca de început a metalurgiei fierului, o dovadă în acest sens constituind-o descoperirile mai târzii. Astfel, din Hallstattul mijlociu sunt bine cunoscute — pumnalul cu lamă de fier și mâner de bronz de la Pănade[180], fibulele cu miez de fier învelit în bronz de la Balta Verde[181], ca și carele de cult descoperite la Orăștie-Vaidei[182] și Bujoru[183], care sunt din bronz dar au osiile sau axele roților din fier (la Bujoru pe fiecare roată mai era aplicată în bronz și o verigă din fier). În cazul ultimelor obiecte citate fierul, credem noi, ca ,,nou venit" în atelierele meșterilor, îndeplinea și o funcție decorativă, luând în considerare sclipirea argintie pe care o arunca fierul lustruit. Procedeul ca atare dăinuie și în Hallstattul târziu. Dovada o constituie seria de akinakai cu garda mânerului și bara transversală din bronz, iar lama din fier (Stremț, Aiud, Budești-Fînațe, Mărișelu — în Transilvania și Curtea de Argeș și Orbeasca de Sus — Muntenia[184]), ca și acele de fier cu cap de bronz descoperite la Gogoșu, Ferigile, Cepari, Curtea de Argeș, Mărișelu, Volovăț[185]. Părțile de bronz ale pieselor au fost executate prin turnare peste un miez de fier ce se continuă în lamă, respectiv în corpul acului.

[174] C.F.A. Schaeffer, *Ugaritica*, I, Paris, 1939, p. 107 și urm.: cf. și Jane Waldbaum, *op. cit.*, p. 17.

[175] A.W. Pearsson, *The Royal Tombes at Dendra near Midea*, Lund, 1931, p. 33 și urm., fig. 35 (după J. Waldbaum, *op. cit.*, p. 18—Greece/e).

[176] Jane Waldbaum, *op. cit.*, p. 19—Crete/d.

[177] S. Sievers, *Die mitteleuropäischen Hallstattdolche*, PBF, VI/6, 1983 p. 21 și urm.

[178] N.L. Členova, *Proizhoždenie iranniaja istorija plemen tagarski kul'tury*, Moscova, 1967, p. 14 și urm.

[179] Vezi între alții W. Ginters, *Das Schwert der Skythen und Sarmaten in Südreßland*, 1928, passim și M.I. Artamonov, *Sokrovišča skifskih kurganov*, Leningrad, 1966, fig. 1—3, 6—9, 13—19 etc.

[180] M. Roska, *Repertorium*, p. 220; V. Vasiliev, *Sciții* ..., nota C, nr. 8. A.I. Terenozkin, *Kimmericy*, Kiev 1976, p. 104 și urm. (cu bibliografie).

[181] D. Berciu, E. Comșa, Materiale, 2, 1956, p. 320—399.

[182] K. Horedt, Dacia, N.S., 8, 1964, p. 124, nr. 12.

[183] C. Beda, Muzeul Național, 3, 1980, fig. 1 și p. 61 și urm.; E. Moscalu și C. Beda, Thraco-Dacica.

[184] V. Vasiliev, *Sciții agatârși pe teritoriul României*, Cluj, 1980, Anexa A, nr. 80; A. Vulpe, Thraco-Dacica, 5, 1984, p. 53; G. Marinescu, Dacia, N.G. 28, 1984, p. 50, fig. 5/6; 9/6.

[185] A. Vulpe, *Ferigile*, p. 74, nota 171; A. Vulpe, E. Popescu, Dacia, N.S., 26, 1982, p. 77—90; G. Marinescu, *op. cit.*

În general, pentru perioada de început a prelucrării sale, se folosea fier realizat prin reducerea directă. Dar atât în Europa cât și în Orientul Apropiat sunt atestate obiecte de fier turnate [186].

Începînd din Hallstatt este cunoscut și procedeul îndoirii rotunde a barelor (la arcul fibulelor de exemplu). Pentru obținerea tuburilor de înmânușare (celturi, lănci etc.) era necesară rularea (de obicei pe un dorn de lemn) [187]. Celtul de la Lăpuș, realizat dintr-o tablă obținută prin forjarea la cald (circa 1000°), rulată prin ciocănire și înfășurare, are marginile benzii suprapuse tot prin batere (nu prin sudură). După aspectul marginilor benzii se trage însă concluzia că tabla nu a fost înfășurată pe un dorn, dar analiza macroscopică a evidențiat natura nemetalică a materialului aflat în interiorul găurii de înmânușare, material într-o oarecare măsură similar bitumului [188]. Întrucât în partea interioară a celtului nu s-au constatat coroziuni intercristaline este sigur că materialul folosit în interiorul găurii de înmânușare a jucat un rol protector și se presupune, rol de rezistență mecanică.

În funcție de obiectul aflat în lucru, piesa era despicată la începutul sau în faza finală a procesului de prelucrare a barei semifinite. Pentru executarea unor piese de dimensiuni mai mari era necesară obținerea unor bucăți corespunzătoare de fier prelucrat prin aglomerarea unor bucăți mici [189] (vezi și analiza noastră la piesa de la Tigveni), aceasta într-o perioadă în care fierul de bună calitate era o materie primă valoroasă.

Sudarea la foc este, din punct de vedere tehnic, cea mai dificilă operație. Nu se știe dacă acest procedeu tehnologic a fost cunoscut chiar din momentul apariției meșteșugului de fierar, dar el este descris de Herodot ca fiind cunoscut încă înainte de secolul VII a.Chr. (Glaukos din Chios) [190]. Sudarea la cald era folosită la executarea unor piese dintr-o singură bucată de metal (verigi, coliere, zăbale etc.), sau din două bucăți (vezi topoarele bipene de la Ferigile lucrate din două bucăți sudate prin ciocănire la cald [191]). Analizele metalografice făcute în alte țări au arătat că pentru sudare era folosit ca material ajutător nisipul sau zgura [192]. Numai îndemânarea făurarului făcea însă posibilă alipirea fier/fier numai prin ciocăniri repetate. Procedeul sudării la foc mai era folosit și pentru îmbinarea oțelului cu fierul. În acest caz o importanță deosebită o avea realizarea temperaturilor potrivite : fierul trebuia încălzit la alb (1300—1500°), în timp ce oțelul trebuia menținut la roșu (850—900°) [193]. Operațiunea cerea o deosebită îndemânare și o mare experiență. Ca liant se folosea nisip sau argilă uscată. Sudarea este relativ puțin documentată în Hallstatt, folosirea sa extinzîndu-se însă în perioada romană [194].

[186] T. Burton-Herbert, *Ancient Mining and Metallurgy Comitee. Second Report. Iron Objects from Azerbaijan* (Man 50) 1950, p. 7 și urm. (după R. Pleiner, *op. cit.*, p. 217 și nota 162). Vezi și *The British Mould and Core Casting. An Outline*, 1981, Londra. Vezi de asemenea discuția de la R.J. Forbes, *op. cit.*, p. 205.

[187] R. Pleiner, *Stare Evropske*. . ., p. 284—285.

[188] Informații C. Kacsó.

[189] R. Pleiner, *op. cit.*, p. 285.

[190] Herodot, I, 25.

[191] A. Vulpe, *Ferigile*, p. 62.

[192] R. Pleiner, *op. cit.*, p. 258.

[193] Lena Thalin-Bergman, în *Iron and Man in Prehistoric Sweden*, p. 116.

[194] R. Pleiner, *op. cit.*, p. 258.

Pentru piesele nituite sunt necesare încă două operații : găurirea și nituirea (care se pot realiza la rece sau la cald) [195]. De obicei pentru niturile mai mici (vezi fibula-ochelari de la Alba Iulia-Partoș, de exemplu) se folosea nituirea la rece, în timp ce pentru niturile mai mari (cuțite de luptă — de exemplu Basarabi, sau niturile de pe șine — vezi Balta Verde) era necesară nituirea la cald. Trebuie să menționăm că pentru prima epocă a fierului, era firesc să se aplice procedeul ciocănirii la rece, deoarece meșterii erau obișnuiți cu aplicarea acestuia în cazul bronzului.

Pentru unele obiecte — în special pentru obiectele de podoabă — era necesară sârma. Ca atare, unul din procedeele tehnologice răspîndite în metalurgie, încă înainte de răspândirea fierului, a fost producerea sârmei. Cele mai vechi sârme de fier sunt realizate însă tot prin ciocănire.

Din vechime este atestată și cunoașterea procedeelor șlefuirii și lustruirii (în mod special pentru arme și podoabe). În acest sens sunt edificatoare descoperirile de pietre de șlefuit din așezări [196]. Ne punem întrebarea dacă gresiile descoperite în unele morminte (în special în Hallstattul târziu) nu trebuie puse în legătură cu ascuțirea armelor? Larga aplicabilitate a acestui procedeu tehnologic explică includerea cutei de ascuțit în ritualul funerar (vezi de exemplu inventarele din T.20, 60 și 69 — cu arme — din necropola de la Ferigile) [197].

Din cele expuse mai sus, ca și din analiza descoperirilor de obiecte de fier hallstattiene [198], reiese că pe teritoriul României, ca dealtfel pretutindeni în Europa, erau practic cunoscute, în prima epocă a fierului, toate procedeele de prelucrare a acestui metal care, aplicate asupra fierului semifabricat, permiteau obținerea unor obiecte atît de diferite ca destinație (unelte, arme, podoabe).

La începuturile metalurgiei fierului, noul metal, cu tehnicile sale complicate de lucru, este folosit pentru realizarea unor obiecte cu caracter ornamental și votiv [199], dar și la obiecte uzuale (vezi cuțitașele de la Deva, Meri, Căuaș, Șuncuiuș, Balta Verde) [200], la care se observă o complicare a procedeelor folosite (vezi lucrarea tăișurilor, vârfurilor și canturilor) [201], ajungându-se treptat la sudarea unor părți moi ale obiectului (din fier) cu părți mai tari (din oțel).

În cazul obiectelor uzuale, la o singură încălzire a metalului, se puteau aplica simultan mai multe procedee tehnice simple, în timp ce, pentru una și aceeași operație mai complicată erau necesare două-trei-încălziri. În general, pentru executarea unui obiect simplu erau necesare trei pînă la sase încălziri, în care timp se aplicau un număr corespunzător de procedee tehnologice. Pentru obiecte mai complicate, se puteau executa șase până la douăsprezece reprize de ciocăniri, în acest caz fiind însă indispensabilă cunoașterea procedeelor tehnologice mai complicate — cum ar fi sudura la foc — ,menținerea unei temperaturi constante și prelucrarea

[195] *Ibidem*.
[196] *Ibidem*, p. 288.
[197] A. Vulpe, *Ferigile*, p. 121—122, 139, 144—145.
[198] Vezi Adriana Stoia, teza de doctorat.
[199] R.J. Forbes, *op. cit.*, IX, 1964, p. 216 : J. Waldbaum, *op. cit.*, p. 17—23.
[200] Vezi cap. II al tezei de doctorat (Adriana Stoia, *Metalurgia . . .*)
[201] R. Pleiner, *op. cit.*, p. 291—292.

la rece. În timp ce obiectele simple puteau fi lucrate de orice meşter, execuţia topoarelor, cuţitelor de luptă, akinakesurilor (în special arme) implica existenţa unor făurari specializaţi [202].

Vom prezenta în continuare reconstituirea etapelor şi procedeelor folosite în executarea câtorva tipuri de obiecte de fier.

Pentru o brăţară, un inel, o verigă era necesar ca, după tăierea unei bucăţi din bara semifinită, să se treacă la întinderea, ciocănirea, curbarea ei, şi, în final, la sudarea capetelor. Pe verigile de sârmă subţire de fier descoperite în necropola de la Ferigile se observă încă urmele sudării prin batere [203].

Pentru o zăbală erau tăiate din bară mai multe bucăţi. Din două segmente egale se realizau psaliile; fiecare segment era ciocănit pentru a i se da profilul dorit, apoi era curbat, iar capetele lui căpătau forma conică sau lăţită. Dacă pentru unele tipuri ocheţii din partea de mijloc a psaliei erau realizaţi prin găurirea unei părţi (ieşită în afară) de aceeaşi grosime cu bara psaliei, există un tip la care partea de mijloc a segmentului de bară folosit la psalie era aplatizată, ocheţii făcând corp comun cu psalia (spre deosebire de celelalte tipuri menţionate la care ocheţii erau ieşiţi în exterior). La tipurile de zăbală cu muştiucul fix, se aplica procedeul nituirii pentru prinderea muştiucului de psalie, în timp ce la cele cu muştiucul mobil se cereau verigi care să cupleze cele două părţi (muştiucul şi psalia). Muştiucul era executat dintr-o bară cu două ochiuri perforate rotund la capete. Uneori, pentru înfrumuseţarea piesei, bara muştiucului era torsionată (vezi de exemplu zăbala descoperită la Oteşani sau cea din T.69 de la Ferigile) [204].

Ciocăniri repetate erau necesare pentru întinderea (eventual curbarea), ascuţirea lamei şi vârfului, găurirea, nituirea (la unele piese) şi sudarea în cazul cuţitelor, spadelor, akinakes-urilor, Şlefuirea şi lustruirea erau aplicate tuturor obiectelor menţionate. Pentru realizarea unui akinakes bucata de fier era întinsă şi lăţită în partea de jos pentru a se da forma potrivită lamei, în timp ce partea de sus (a cărei lungime faţă de lungimea totală a piesei diferă în funcţie de destinaţia armei : pumnal sau spadă) nu suferă acelaşi procedeu de întindere ca şi partea destinată lamei, capătul terminal luând forma (prin batere) de măciulie, bară dreaptă sau antene. În cazul akinakes-urilor cu antene, bara terminală a mânerului era curbată în sus. Garda cordiformă era lucrată separat, din două plăci adăugate ulterior corpului spadei sau pumnalului, prin ciocănire. Pentru akinakes-urile descoperite în T.41 şi T.44 de la Ferigile autorul presupune şi aplicarea procedeului placării cu aur pe măciulie, gardă şi de-a lungul nervurii mediane a lamei, ceea ce a permis realizarea unui decor din şiruri de puncte, vizibil [205]. După cum am văzut în paginile anterioare, la piesele executate din fier şi bronz se folosea procedeul supraturnării. Pentru piesele descoperite în zona bazinului mijlociu şi superior al Mureşului A. Vulpe şi G. Marinescu [206] constată o serie de caracteristici de execuţie. Măciulia masivă, mânerul în general cu şănţuiri longitudinale, mai rar transversale şi pe

[202] Idem, *Iron Working...*, p. 21–22.
[203] A. Vulpe, *Ferigile*, p. 73.
[204] *Ibidem*, p. 67 ; informaţii Fl. Marinescu. Îi mulţumim pe această cale.
[205] A. Vulpe, *Ferigile*, p. 131–132.
[206] G. Marinescu, Dacia, N.S., 28, 1984, p. 47–83.

latura superioară a gărzii o proeminență în formă de ic sunt caracteristici legate de obiceiul supraturnării, ceea ce îl determină pe A. Vulpe să le grupeze într-o serie aparte [207].

Procedeele aplicate în cazul topoarelor cu gaură de înmănușare longitudinală sunt destul de simple — în cazul topoarelor plate cu aripioare (Ärmchenbeile) și a celor cu aripioare mari (Lappenbeile), complicându-se însă în cazul celturilor (vezi mai sus modul de execuție a celtului de la Lăpuș). Pentru unele topoare bipene, după tăierea barei, unul din brațe era lucrat în forma unui drug de secțiune romboidală, fiind îngroșat la vârf, în timp ce brațul celălalt era lățit în formă de lamă cu tăiș curb. Astfel de topoare cu gaură de înmănușare transversală erau executate dintr-o singură bucată de fier, gaura de înmănușare fiind scobită. Alte topoare bipene erau lucrate din două bucăți de fier, tăiate, lărgite până ce atingeau forma dorită, bucăți ce erau apoi sudate [208]. Tăișul topoarelor era evident ascuțit.

Vârfurle de lance, una din cea mai numeros reprezentată categorie de piese de fier din Hallstattul românesc, erau executate dintr-o singură bucată de fier pe care se aplicau procedeele întinderii, lărgirii (partea de jos era lățită mai mult, despicată și apoi rulată pentru a înmănușa coada), ascuțirea vârfului și lustruirea. În cazul unora, vârful era mai gros și prin ciocănire se obținea nervura mediană.

Tecile de fier, ce însoțeau vârfurile de lance sau cuțitele de luptă, se lucrau dintr-o simplă tablă de fier (obținută prin întindere) îndoită la margini. Multe piese erau decorate prin incizii de linii sau puncte [209]. În cazul unui alt tip [210] se folosea un cilindru închis în partea inferioară, despicat în lungime până aproape de vârf și lățit în toată această porțiune ; capătul închis, pus pe un ,,calapod'' era ciocănit până căpăta forma de buterolă [211].

Tot din tablă de fier erau executate și piesele de centură. Piesa descoperită în T.45 de la Ferigile [212] este lucrată din trei astfel de plăci, prinse între ele cu nituri (necesitând deci găurirea și nituirea la rece).

Sulele și dălțile de fier sunt tipuri de obiecte destul de simplu de executat, ele presupunând întinderea și lărgirea bucății de fier și ascuțirea vârfului sau tăișului. Sulele de fier cu gaură de înmănușare longitudinală necesitau operații suplimentare : scobirea.

Fibula este un obiect de fier mai dificil de executat. Lăsând la o parte fibulele cu miez de fier peste care se turna bronz (Balta Verde, Basarabi etc.), fibula executată numai din fier era realizată dintr-o sârmă mai groasă (căreia i se dăduse în prealabil o secțiune circulară, rombică, hexagonală (vezi diferitele variante), îndoită, și răsucită la un capăt (sau la ambele) sub forma unui resort ce se continua apoi, subțiindu-se, ca ac. Capătul opus, în care se prindea acul, era lățit, dându-i-se forme diferite.

[207] A. Vulpe, Thraco-Dacica, 5, 1978, p. 53. Vezi în legătură cu tehnica de execuție a pumnalelor și G. Trohani, CercetArh, 7, 1984, p. 191—198.
[208] A. Vulpe, *Ferigile*, p. 62.
[209] *Ibidem*, p. 65.
[210] Adriana Stoia, *op. cit.* (vezi capitolul de tipologie).
[211] I. Nemeti, Dacia N.S., 26, 1982, fig. 16/6—M. 58.
[212] A. Vulpe, *Ferigile*, p. 134.

Foarte numeroase în Hallstattul târziu, deşi restrânse ca arie de răspândire, mărgelele de fier (ca şi fusaiolele?) erau lucrate dintr-o mică bucată de fier, ciocănită până căpăta forma dorită. Mijlocul piesei era găurit.

Acele de fier erau realizate dintr-o sârmă subţire de fier, capătul fiind îndoit în formă de ureche (vezi acele de la Sanislău); la unele piese putem însă presupune că acul a avut capătul lăţit şi apoi găurit(?))[213]. Pe tot parcursul Hallstattului sunt însă cunoscute şi ace cu miez de fier peste care s-a turnat bronz (de la acul din ,,Banat" pînă la cel descoperit la Mărişelu şi Ferigile). Dacă la acul din ,,Banat" capătul acului avea o formă de disc, la piesele descoperite la Gogoşu, Ferigile, Cepari, Curtea de Argeş, Volovăţ, Mărişelu acesta consta dintr-un cilindru cu coaste transversale [214].

Dacă pentru vârfurile de săgeţi de formă lanceolată sau cu trei aripioare se foloseau aceleaşi procedee tehnice ca şi în cazul vârfurilor de lance, la cele de tip Ferigile, după întinderea foii de fier, se tăia forma dorită şi la baza vârfului de săgeată se practicau găuri (probabil la rece, date fiind dimensiunile reduse) [215]. Procedeul este sesizabil şi la unele lănci (vezi cele două exemplare descoperite la Gâmbaş, apoi cele de la Lopadea Nouă, Pinticu şi Mărişelu, Teiuş şi Papiu Ilarian — câte o piesă — în Transilvania, iar în sudul Carpaţilor, la Gogoşu — un exemplar —, Ploieşti Triaj şi Ostrovu Mare — câte trei piese — [216]). Procedeul presupune adoptarea unei anumite tehnici de fixare pe tija de lemn, a săgeţilor, respectiv a lăncilor.

Discutarea situaţiei obiective, în stadiul actual al cercetărilor, a permis evidenţierea resurselor de materii prime care au asigurat premisele naturale necesare adoptării de către comunităţile hallstattiene a noii metalurgii, a documentelor arheologice ce demonstrează încă din această etapă istorică, atât extragerea şi reducerea minereului de fier, cât şi însuşirea tuturor procedeelor de prelucrare a fierului, ceea ce a asigurat o gamă largă de tipuri şi variante de piese executate din fier.

TECHNOLOGY PROBLEMS IN THE IRON METALLURGY IN THE RUMANIAN FIRST IRON AGE

ABSTRACT

The fact that on the Rumanian territory exist the conditions of the comming out and the development of the iron technology in the earlier stages of the First Iron Age (the presence on the large scale of the forests, and of the different kind of the iron ores) it is pointed out in this pages. The premises are correlated with the Romanian archaeological discoveries.

213 I. Németi, *op. cit.*, p. 123.

214 A. Vulpe, *Ferigile*, p. 74; M. Ignat, Thraco-Dacica, 1, 1976, p. 106, fig. 3/2; G. Marinescu, *op. cit.*

215 A. Vulpe, *op. cit.*, p. 65.

216 Idem, Thraco-Dacica, 5, 1984, p. 55 şi notele 58—65, fig. 7/22; 9/1—2; G. Marinescu, Dacia N.S., 28, 1984, fig. 13/2, 4; K. Horedt, Materiale, 1, 1953, p. 802, fig. 11/6; D. Berciu E. Comşa, Materiale, 2, 1956, p. 424, fig. 153/3.

For the first stage of the First Iron Age (Ha A) there are only indirect evidences of the practising of the iron metallurgy : the relative great number, the variety and the uniform spreading on the territory of the iron objects. Anyhow, in the next stage (Ha B) there are many evidences of the iron production which were concentrated at least in two centers — în Dobrogea and Transylvania.

The archaeological documents demonstrate that as far back as the First Iron Age extracting and producing of the iron from ores, also as all kind of the iron processings are assimilated by the communities living on the Romanian teritory — fact that explaned the large scale of types and variants of the iron items from this period.

EXPLANATION OF THE FIGURES

Summary of the mining process. Tools, methods and obtained products (after R. J. Forbes, *Studies of Ancient Technology*, VII).

Fig. 1. The superposition of the equilibrium's curves of the reduction reaction of the iron oxides with carbon monoxide with the equilibrium's curves of the decomposition of the carbon monoxide (Equilibrium's diagram of the CaO—FeO—SiO^2 system) (after Iosif Tripşa, *Teoria procesclor siderurgice*).

Fig. 2. Schematic representation of furnace types with various methods of air suply : after *form* —I— Low shaft furnace less than 1.5 × diameter of the hearth ; horizontal section circular to oval or rounded quadrilateral ; walls almost vertical ; II shaft furnaceheight grater than 1.5 × diameter of hearth (other details as I) ; III domed furnace, hemisperical to conical ; horizontal section circular to oval or rounded quadrilateral, diameter of mouth at most 0.5 × diameter of hearth ; after *position* : α sunken-hearth below ground surface ; β constructed above ground surface, hearth at ground level) : after *material of furnace walls* : a clay ; b stones with clay lining ; c drystone walling ; d surrounding earth (sunken furnace without wall lining) ; after *separation of the slag*. A no provision for tapping slag ; B slag collects in pit beneath superpructure : C slag tapped through side of furnace : after *air supply* : 1 natural draught ; 2 with help of hand or foot powered bellows : 3 with help of water powered bellows after I. Serning

VESTIGII MEDIEVALE LA VALEA MĂNĂSTIRII, PE MOTRU

de GH. I. CANTACUZINO

Săpăturile arheologice pot scoate la lumină vestigii de un interes aparte, pe locul sau în jurul unor biserici care nu atrag atenția prin vechime. În satul Valea Mănăstirii, din comuna Cătunele, județul Gorj, pe un bot de deal ridicat deasupra luncii din stânga Motrului, se află o biserică de lemn, adusă aici de pe celălalt mal al râului, din satul Zegujani [1]. În cursul unor cercetări de suprafață care au avut la bază semnalări anterioare [2], au putut fi observate, într-una din gropile săpate în cimitirul din jurul bisericii de lemn, la circa 10—12 m vest-sud-vest de aceasta, resturi de zidărie de cărămidă, distruse, și numeroase fragmente de cărămidă. Bucăți de cărămidă și mortar au fost semnalate și în alte puncte ale cimitirului sau la sud de acesta. Pentru elucidarea caracterului acestor vestigii au fost efectuate, în anul 1989, cercetări arheologice. Din motive obiective, săpăturile s-au executat pe terenul învecinat spre sud cu cimitirul, secțiunile fiind orientate în direcția pantei accentuate a terenului, de la nord-nord-vest spre sud-sud-est [3].

S-a putut constata, din observațiile stratigrafice, grosimea mică a depunerilor suprapuse solului viu, aflat în general la o adâncime redusă, de 0,65—0,70 m. La suprafață se află stratul arabil gros de 20—25 cm, în care urmele arheologice au fost răvășite în cursul lucrărilor agricole, fragmente ceramice mai vechi găsindu-se amestecate cu unele materiale târzii. Dedesubt se află un strat de pământ cenușiu cu urme arheologice, ușor pigmentat în unele părți cu moloz sau granule de cărămidă, strat a cărui grosime este în general de 15—25 cm, mai mare în apropierea

[1] Biserica de lemn cu hramul Sf. Gheorghe și Sf. Dimitrie din satul Valea Mănăstirii, comuna Cătunele, parohia Lupoaia, a fost ridicată, conform pisaniei moderne, în 1821. A fost adusă din satul Zegujani de peste Motru, după construirea bisericii de zid de acolo, între 1832—1835 (R. Crețeanu, Mitropolia Olteniei, 11, 1959, 5—6, p. 295, idem, Mitropolia Olteniei, 9, 1957, 1—2, p. 42). Biserica a fost tencuită în 1968 și pictată în 1971.

[2] Pornind de la semnalarea unor fragmente ceramice medievale și a unor cărămizi cu lățime mare în cimitirul din jurul bisericii, pentru care mulțumesc colegului I. Chicideanu, care, împreună cu N. Conovici, P. Gherghe și Gh. Calotoiu, a efectuat în 1981 cercetări de suprafață în zonă, am putut observa, împreună cu E. Oberländer-Târnoveanu, în cursul unei cercetări de suprafață efectuate în aprilie 1989, resturile unui zid din cărămidă de 35 × 15 × 5 cm, spart de groapa săpată pentru amenajarea unui cavou la circa 12 m sud-vest de biserică.

[3] La sud-vest de dâmbul pe care este ridicată biserica trece șoseaua Motru-Baia de Aramă, iar în imediata apropiere spre est se află benzile transportoare ale sterilului de la exploatările miniere Lupoița și Roșiuța. Întrucât în zona cimitirului mormintele ocupă întreg spațiul dintre biserică și gardul aflat spre sud la circa 24 m, săpăturile au fost efectuate la sud de acesta, pe terenul aflat la marginea curții din spatele gospodăriei Mihail Gogan, unde în arătură au fost scoase la suprafață fragmente de cărămizi și fragmente ceramice.

Au fost trasate inițial trei secțiuni de 10 × 1,50 m, orientate NNV 348° — SSE: S.I, amplasată în dreptul bisericii și la 16,50 m vest de zidul de sprijin care delimitează spațiul de protecție din jurul benzilor transportoare, S.II și S.III — la câte 7 m, distanță spre vest. Pentru urmărirea vestigiilor descoperite în S.I s-au mai săpat două secțiuni de 7 × 1 m.: S.IV, amplasată între S.I și S.II, la câte 3 m distanță de fiecare din acestea, și S.V, la 4 m est de S.I, precum și S.IV a, de 4 × 3 m, între S.I și S.IV, și S.V a, de 1,50 × 3 m, între S.I și S.V.

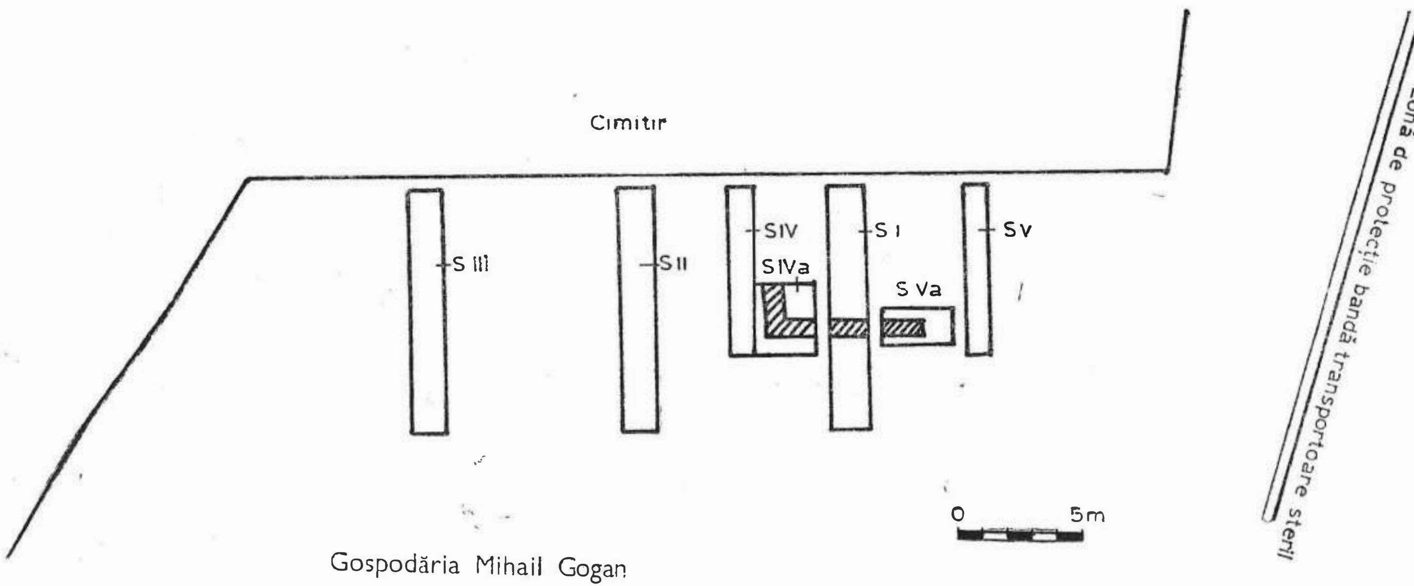


Fig. 1. Valea Mănăstirii. Planul sondajelor arheologice — 1989.

platoului, precum și în S.IV sau în partea de mijloc a S.I, unde trece de 30—35 cm. El se suprapune direct humusului cenușiu-gălbui, strat gros de cel mult 15—20 cm, aflat peste solul galben viu, spre care tranziția nu este net delimitată. La adâncimi mai mari, pe alocuri, solul viu este nisipos. În partea de est a ariei cercetate, în S.V., între pământul arabil și humusul de peste solul viu se intercalează straturi de pământ purtat conținând sfărâmături de rocă de culoare roșie datorată oxizilor, caracteristică zonei apropiate. În S.I. s-a putut constata existența unei adâncituri care pătrunde cu circa 70—75 cm prin humus și solul viu, având marginile puțin înclinate. Pe fundul ei se păstrează un strat destul de subțire de pământ ars la roșu și de cărbune, urme de cărbune observându-se și puțin mai sus. Adâncitura a fost umplută cu pământ cenușiu-gălbui compact, lipsit de urme arheologice. Atât folosirea cât și umplerea acestei adâncituri sunt anterioare vestigiilor arheologice descoperite deasupra.

În S.I. precum și în sondajele alăturate (S.IV a și SV a), s-au descoperit resturile unei construcții din zidărie de cărămidă. Nivelul de amenajare, situat imediat deasupra humusului cenușiu, o arată ca prima ridicată pe acest loc. Zidul a fost în cea mai mare parte distrus, păstrându-se numai câteva asize de cărămidă. Lângă el se găseau resturi de moloz și cărămidă spartă, într-un strat cu pământ cenușiu granulos care atinge lângă zid grosimea de 45—50 cm, subțiindu-se pe măsura depărtării de acesta. Stratul cu urme de demantelare poate fi urmărit spre nord până la 2 m și spre sud până la 1,80 m de zid. În urma lucrărilor agricole, fragmente de cărămidă și resturi de moloz au fost împrăștiate pe o suprafață destul de mare.

Zidul a fost construit din cărămizi cu dimensiunile de 32—32,5 cm × 17,5 cm × 5 cm (rareori puțin mai groase sau mai subțiri cu 2—3 mm), legate cu mortar cu rosturi de aproximativ 4 cm. Grosimea zidului este de 65—70 cm. Fundația, după cum se poate observa în interiorul construcției (fața de nord a zidului, în S.I) este puțin adâncă, de 20—25 cm, ieșită cu 10—15 cm în raport cu elevația, marcată de un strat îngroșat de mortar. Spre exterior, pe fața de sud a zidului, fundația lipsește, cărămizile fiind așezate pe un strat de mortar întins direct pe pământ. O particularitate a construcției este modul de dispunere a cărămizilor, în trei șiruri alăturate. Diferențele de nivel între diferitele puncte ale fundației sau părții inferioare a zidului, diferențele de consistență a solului, deficiențele manifestate în tehnica de construcție, au provocat ieșirea din verticală a zidurilor, destul de pronunțată pe latura de sud, unde zidul este înclinat spre interior, desprinderi longitudinale, precum și numeroase fisuri, cele mai pronunțate, transversale, în zona unghiului dintre pereții de sud și de vest. Toate acestea au provocat foarte probabil și năruirea construcției, care — după grosimea mică a depunerilor — nu pare a fi avut o existență prea îndelungată.

În privința planului construcției precizările sunt îngreuiate de faptul că extremitatea nordică depășește spațiul accesibil cercetărilor. De remarcat că laturile de sud și de vest nu sunt perpendiculare, ci se îmbină într-un unghi obtuz. Partea de est a zidului dinspre sud a fost demantelată până aproape de bază, pe o lungime de peste 1,90 m ; aici se mai păstrează numai resturi ale fundației sau primei asize de cărămidă, colțul de sud-est fiind complet distrus. În S.V. nu au fost găsite resturi ale

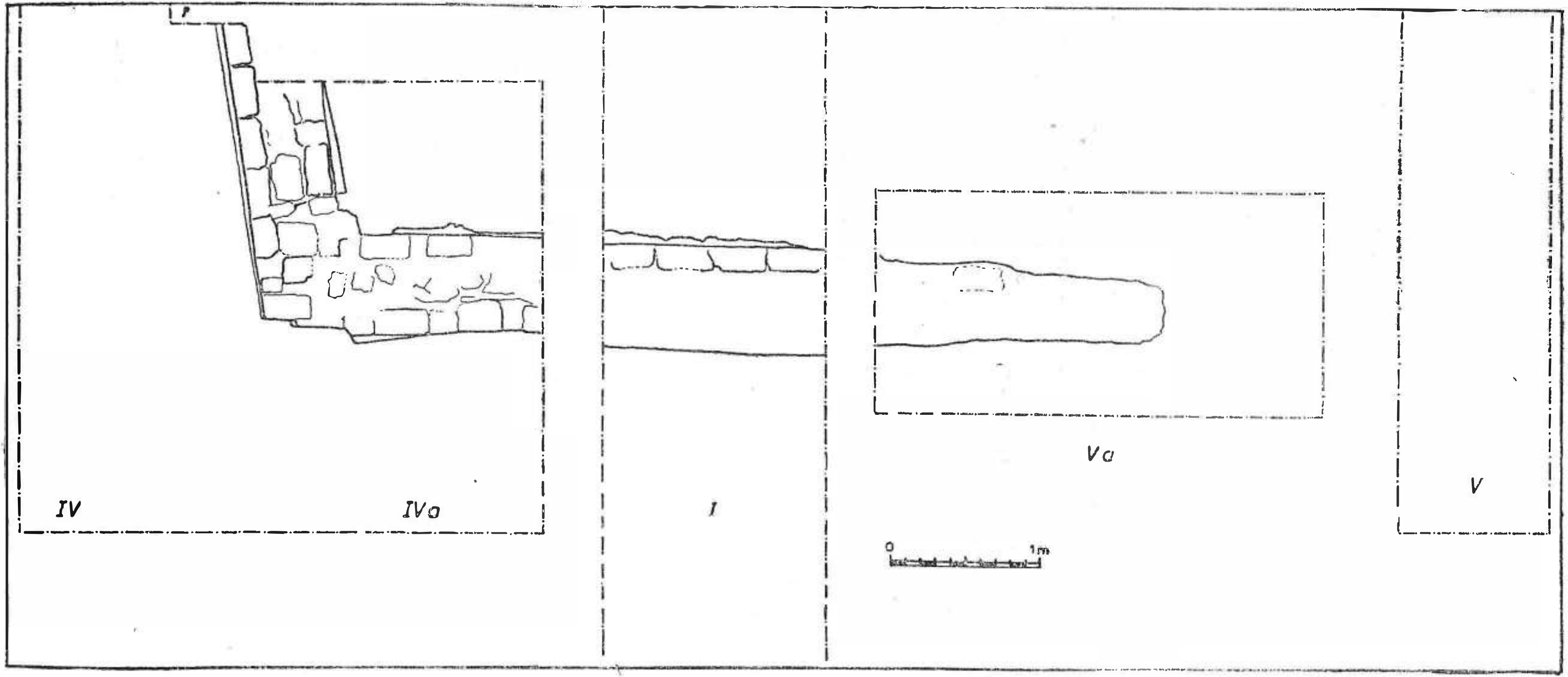


Fig. 2. Valea Mănăstirii. Planul S.I., S.IV. S.IV a, S.V, S.V a — 1989.

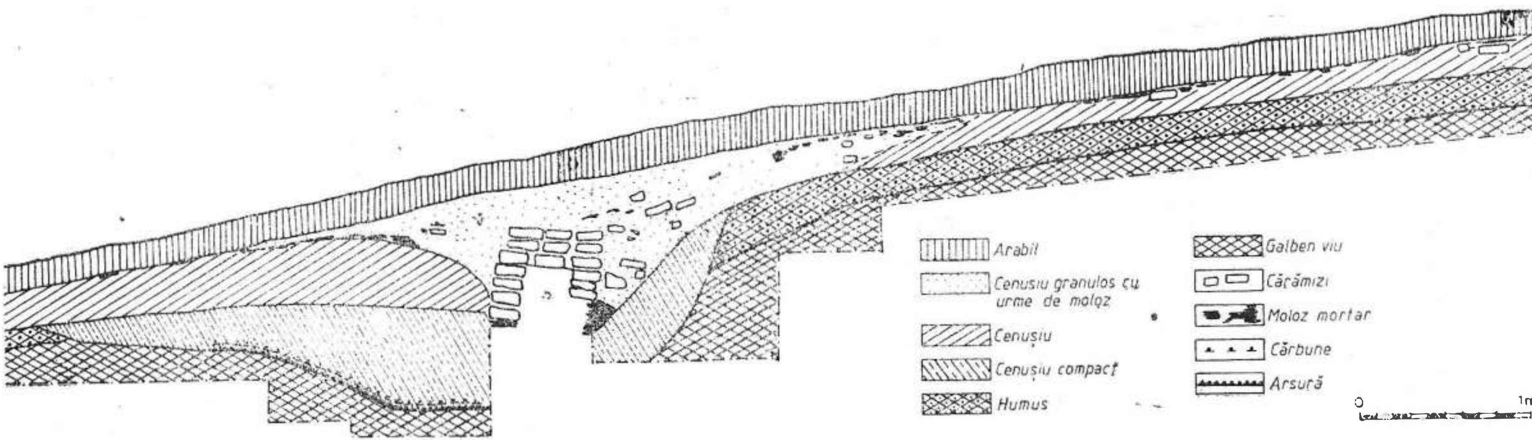


Fig. 3. Valea Mănăstirii. Profilul vestic al S.I. — 1989.

zidului. Stratul de pământ purtat amestecat cu spărturi de rocă sau adâncitura umplută cu pământ cu urme de moloz vizibilă în partea de sud a secțiunii, în dreptul zidului, pot fi puse în legătură cu demantelarea părții de sud-est a construcției, a cărei limită se va fi aflat în imediata apropiere spre vest. Resturile păstrate arată că dimensiunile construcției erau —

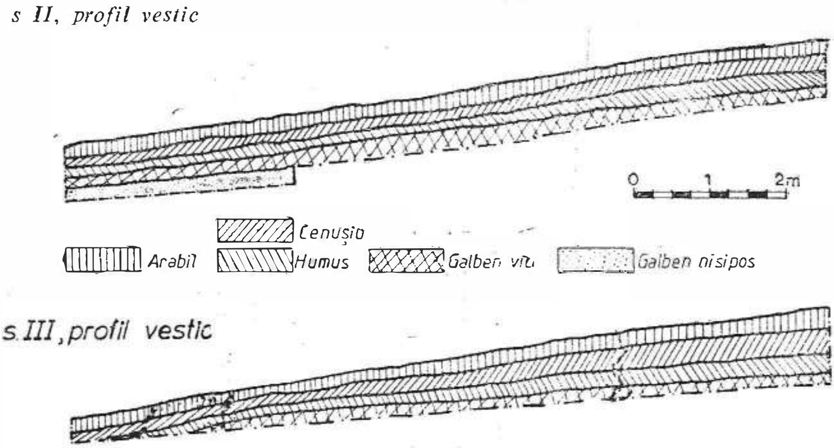


Fig. 4. Valea Mănăstirii. Profilul vestic al S.II și profilul vestic al S.III — 1989.

pe latura sudică — de peste 6,20 m; în direcția nord-sud ea depășea în orice caz cei 6 m dintre zid și limita nordică a săpăturii. Trebuie remarcată lipsa în zona cercetată a urmelor unei pardoseli, precum și a unor ziduri despărțitoare. S-ar putea avea în vedere posibilitatea unei podele de lemn și a unor pereți ușori din același material, care să nu fi lăsat, urme. De semnalat descoperirea câtorva olane fragmentare, ușor curbate, având lățimea de 16 cm și grosimea de 2—2,3 cm, cu o compoziție asemănătoare cu a cărămizilor folosite în zidărie, conținând mici pietricele și nisip ca degresant.

Materialul arheologic — lăsând la o parte fragmentele ceramice târzii, multe caracteristice producției olarilor din Glogova apropiată, antrenate în stratul arabil — prezintă un deosebit interes. Descoperite în depunerile nu prea groase corespunzătoare perioadei de existență a construcției și anterioare distrugerii acesteia, aflate în parte sub stratul cu resturi de demantelare, în cantitate mai mare în apropierea zidurilor, mai ales în colțul de sud-vest și la nord de zidul sudic, materialele arheologice sunt unitare și se încadrează cronologic în plin secol al XIV-lea. Ele își găsesc analogii în materiale contemporane de la Curtea de Argeș, Vodița, Basarabi-Dolj, Zimnicea, Rm. Vâlcea etc. [4].

[4] Oalele cu buza îngroșată, cu secțiunea triunghiulară, precum și strachina smălțuită, își găsesc analogii în materiale de la mijlocul și din a doua jumătate a sec. XIV de la Curtea de Argeș (N. Constantinescu), *Curtea de Argeș, 1200—1400. Asupra începuturilor Țării Românești*, București, 1984, p. 122—140, fig. 52, 53, 54, 55, 56/1, 5, 6, 66/2), Vodița (Gh. I. Cantacuzino), Cercetări arheologice, Muzeul Național de Istorie, 3, 1979, p. 439—448, fig. 1/1—19), Basarabi-Calafat (Elena Busuioc și D. Vâlceanu, SCIVA, 27, 1976, 4, p. 495—526, fig. 1/3, 7; 2/1, 3, 8, 9; 3/1; 10/2), Râmnicu Vâlcea (Elena Busuioc, SCIVA, 39, 1988, 2, p. 126—134, fig. 3/1—4, 6/4).

Cele mai numeroase materiale sunt fragmentele ceramice, în rândul cărora predomină în mod covârşitor cele provenind din vase de uz comun, nesmălţuite. Unele sunt confecţionate dintr-o pastă mai aspră, cenuşiu-castanie, altele au o culoare cărămizie, întâlnindu-se şi fragmente cărămizii care în spărtură sunt negre-cenuşii. Multe fragmente prezintă urme de ardere secundară.

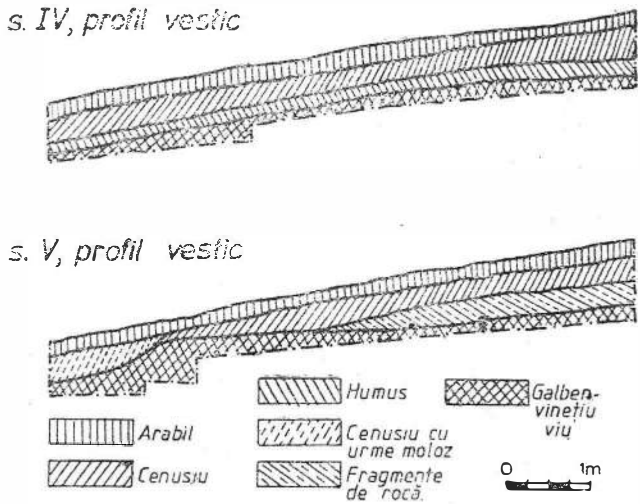


Fig. 5. Valea Mănăstirii. Profilul vestic al S.IV şi profilul vestic al S.V. – 1989.

Din punct de vedere al formelor, predomină cantitativ borcanele, cu corpul uşor bombat şi buza evazată. S-a putut întregi un borcan cu pereţii relativ subţiri, înalt de 23,6 cm, cu diametrul maxim de 21 cm, diametrul la bază 11 cm şi la gură de circa 19 cm. Buza evazată, uşor îngroşată spre exterior, prezintă o mică şănţuire în partea interioară. Dintre numeroasele fragmente provenind de la buza unor borcane, multe au forma cunoscută sub numele de buză ,,cu streaşină" sau ,,cu guler", îngroşată spre exterior, cu secţiunea triunghiulară, foarte pronunţată, şi diferite variante ale acesteia, cu profilatura mai bogată, având partea îngroşată trasă în jos, sau în alte cazuri îngroşată spre exterior, cu partea superioară dreaptă, puţin trasă spre interior, unde prezintă şi o uşoară şănţuire. Alte fragmente au buza evazată, simplă sau uşor îngroşată. Oalele sunt mai puţin numeroase, prezenţa lor fiind marcată de câteva fragmente de toarte. S-a descoperit şi un fragment de gât de urcior cu toartă, din pastă cărămizie, şi un fragment de la fundul unei căniţe de dimensiuni mici. Parţial întregibil este fragmentul unui castron cu diametrul de 17 cm şi înălţimea de 8,2 cm, de formă tronconică, cu buza evazată, având marginea profilată a fundului decorată cu incizii adânci şi late, dispuse oblic.

Decorul ceramicii nesmălţuite constă în general din incizii dispuse în benzi orizontale de câte 3—4 linii, într-un caz întâlnindu-se două linii vălurite, din brâuri crestate sau alveolate, dispuse deasupra liniei diametrului maxim, uneori încadrate de benzi incizate şi destul de frecvent din adâncituri succesive de formă triunghiulară sau dreptunghiulară realizate cu

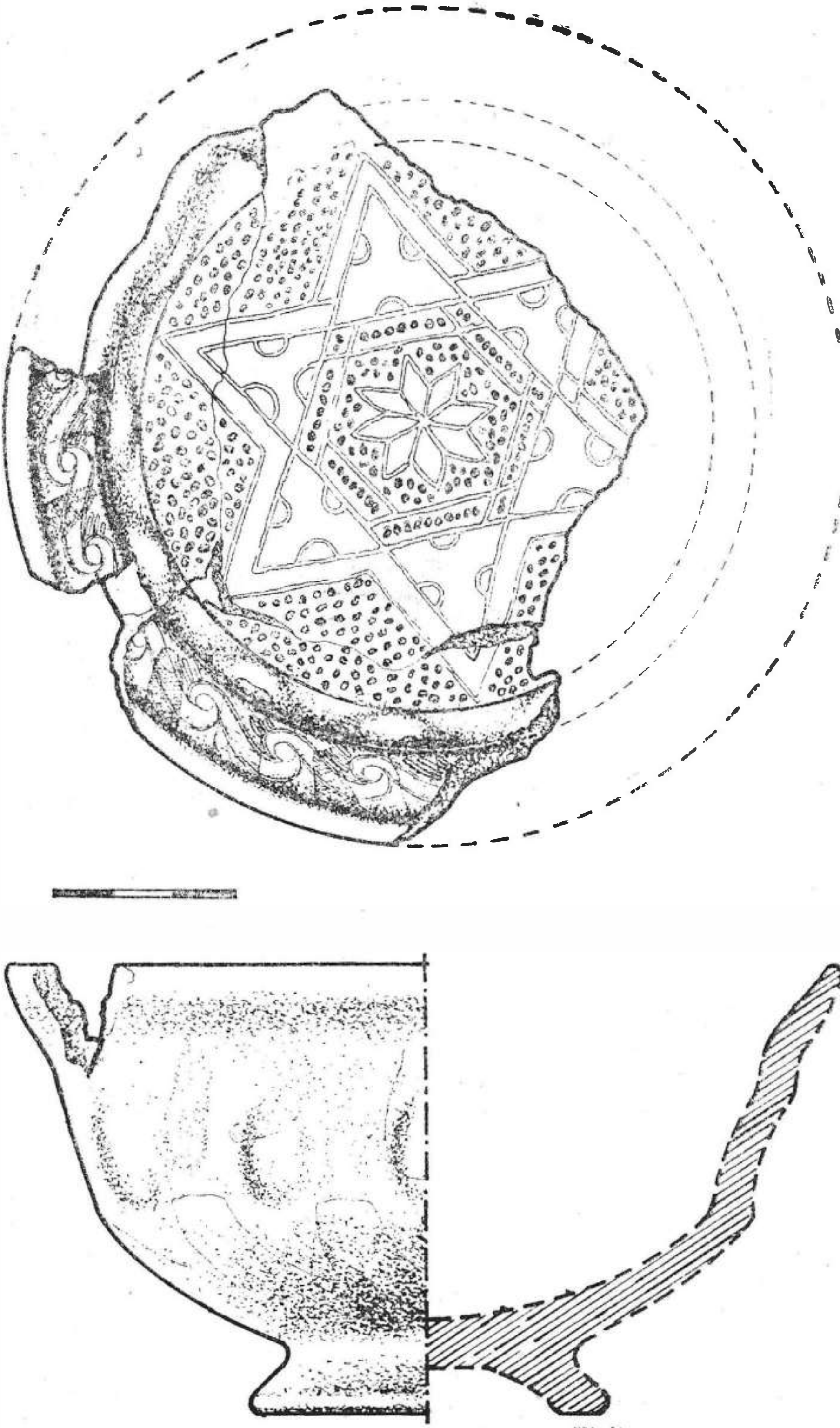


Fig. 6. Valea Mănăstirii. Vas smălțuit.

pieptenele sau cu alte instrumente, dispuse câteodată în benzi de 3—4 șiruri. Într-un caz este reprezentat și decorul realizat prin mici pastile aplicate. Un fragment de la buza unei oale sau căni este decorat cu dungi verticale de culoare roșie, distanțate la circa 1,5 cm.

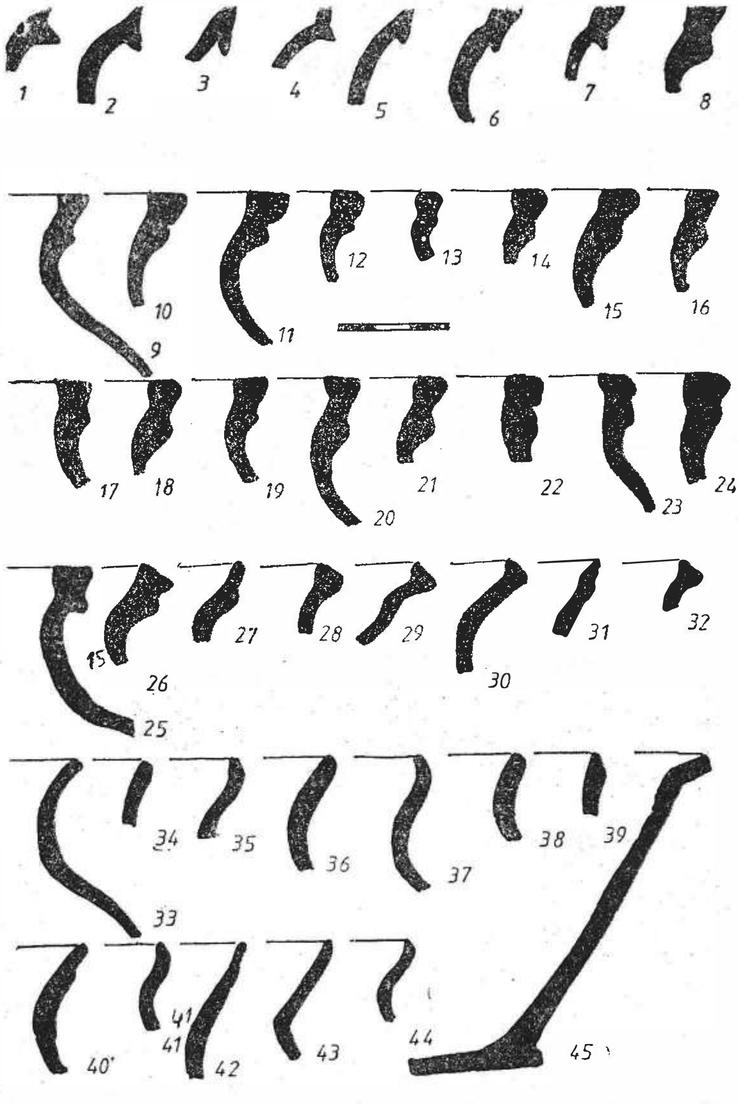


Fig. 7. Valea Mănăstirii. Profile ale unor fragmente ceramice nesmălțuite.

Ceramica smălțuită este mai rară. Din această categorie fac parte două fragmente decorate în tehnica sgraffito, pe fond gălbui, cu dungi castanii și verzi, având motive geometrice. S-au descoperit de asemenea fragmentele unei străchini întregibile, de dimensiuni mici, cu diametrul de 14 cm și înălțimea de 7,5 cm. Cu piciorul inelar, are partea inferioară

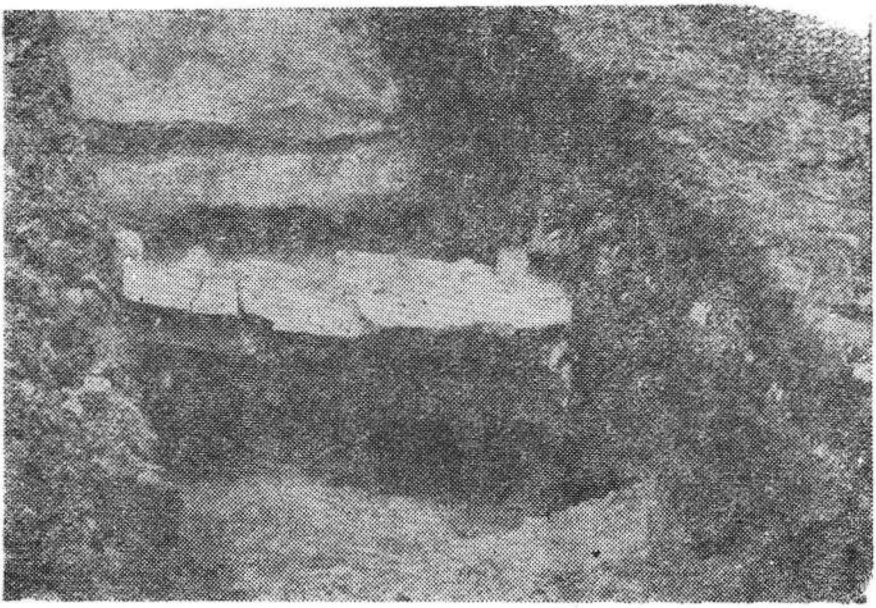


Fig. 8. Valea Mănăstirii. S.I. Resturile zidului sudic al construcţiei şi profilul vestic al secţiunii, vedere dinspre nord.

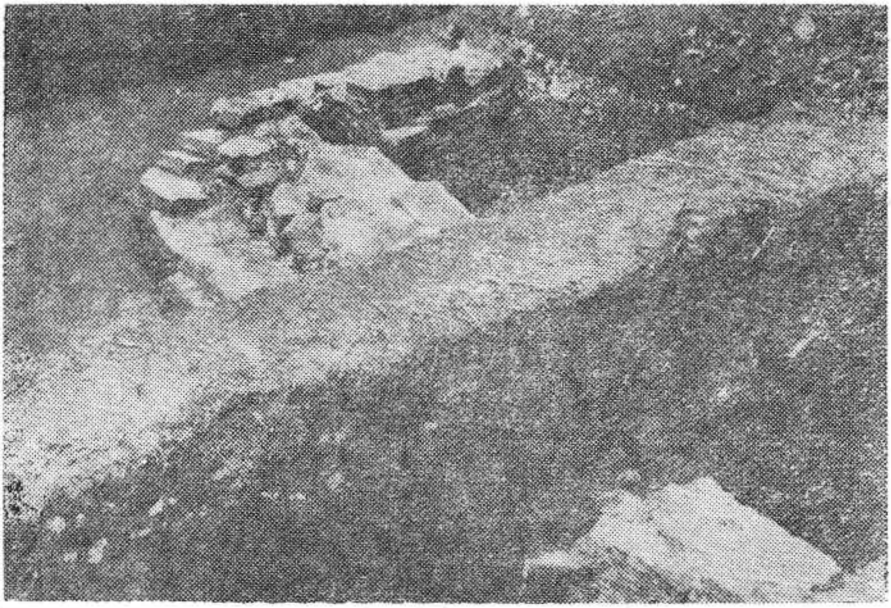


Fig. 9. Valea Mănăstirii. Colţul de sud-vest al construcţiei, în S.I şi S.IV a, vedere dinspre sud-est.

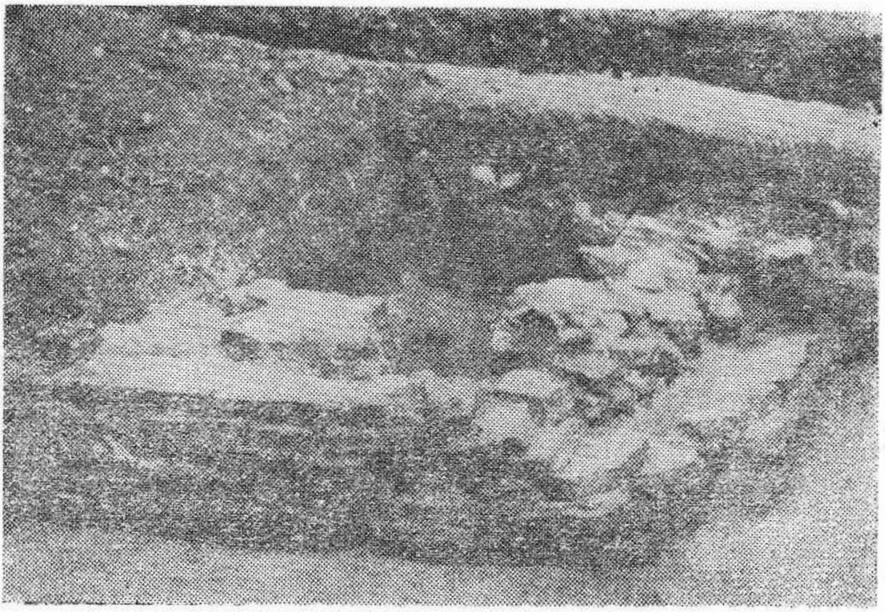


Fig. 10. Valea Mănăstirii. Colţul de sud-vest al construcţiei, în S. IV a, vedere dinspre sud-vest.

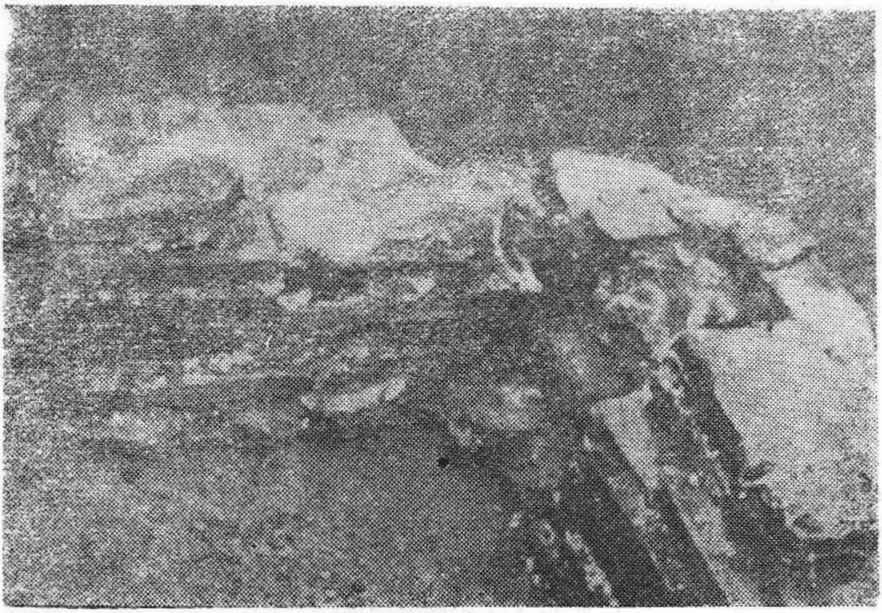


Fig. 11. Valea Mănăstirii. Colţul de sud-vest al construcţiei în interior, vedere dinspre nord.

ușor curbată, marginea dreaptă, aproape verticală, cu adâncituri realizate cu degetul, buza răsfrântă în afară, ușor arcuită în sus. Este smălţuită în interior și în partea superioară la exterior, unde pe fondul gălbui se află dungi de culoare verzuie sau castanie. Decorul sgraffitat din interior constă într-un motiv stelar cu șase raze, cu o rozetă în interior. Spaţiul dintre raze și margine, precum și partea centrală, sunt acoperite cu puncte, iar pe buză au fost realizate motive meandrice. Fondul este gălbui, cu motive de culoare verzuie și castanie.

Între obiectele de metal descoperite se numără câteva cuie de fier, cu lungimi între 5—10 cm, precum și o lamă de cuțit fragmentară de dimensiuni mici. De remarcat un fragment de cărămidă având o inscripție incizată înainte de ardere. Fragmentul, cu grosimea și compoziţia asemănătoare celorlalte cărămizi folosite în construcţie, provine din colțul din stânga jos, are lungimea de 14 cm și lăţimea de circa 13 cm. Se mai pot distinge patru slove — щ ѣ н urmate de o slovă parţial deteriorată care poate fi к sau ѣ.

O foarte mare importanţă prezintă o descoperire numismatică, o monedă găsită în S.I., în interiorul construcţiei, la circa 20 cm de zidul sudic, dedesubtul resturilor provenite de la distrugerea acestuia, în nivelul corespunzător folosirii sale, laolaltă cu mai multe fragmente ceramice. Este o monedă de la domnul Ţării Românești Vladislav I (Vlaicu), un ducat de argint, cu diametrul de 19 mm și greutatea de 1,10 g. Aparţine tipului I de emisiuni ale acestui voievod — cu acvila conturnată, cu legenda slavonă, pe revers, în câmpul stâng (heraldic), aflându-se, în partea superioară, o stea cu șase raze [5]. Bătut la începutul domniei lui Vlaicu Vodă (1364—1377), acest tip constituie cea mai veche emisiune monetară a Ţării Românești. Moneda reprezintă cea mai nordică descoperire din Oltenia a monedelor emise de acest domn, importantă prin raritatea ei și prin datele pe care le poate aduce privind cunoașterea relaţiilor economice din această parte a ţării.

Vestigiile descoperite prin sondajele arheologice de la Valea Mănăstirii au o importanţă deosebită și se remarcă prin ineditul lor. Resturile de ziduri descoperite prin săpături, urmele de zidărie găsite la sud-vest de biserică și în alte puncte, marea răspândire a fragmentelor de cărămizi, precum și urmele de tencuială zugrăvită găsite, conform unor mărturii [6], cu multă vreme în urmă, pe locul bisericii de lemn, indică existenţa unui ansamblu arhitectural cuprinzând mai multe construcţii de zid, care datează, după cum o dovedesc cu certitudine materialele arheologice, din secolul al XIV-lea. Asupra semnificaţiei acestui ansamblu — care poate să fi fost fie mănăstire, fie curte boierească, limitarea din motive obiective a extinderii cercetărilor lasă încă elemente neelucidate.

Presupunerea existenţei aici a unei mănăstiri se poate sprijini pe tradiţia locală și pe însăși denumirea localităţii. Cea mai veche atestare documentară cunoscută a satului este cuprinsă în hrisovul dat de Radu

[5] Gh.I. Cantacuzino, Cercetări numismatice, Muzeul Naţional de Istorie, 6, 1990, p. 104—105.

[6] După relatarea învăţătorului pensionar Mărășescu, fratele acestuia, fost preot paroh la biserica din Valea Mănăstirii, a găsit cu decenii în urmă, pe locul bisericii de lemn, resturi de tencuială zugrăvită.



Fig. 12. Valea Mănăstirii. Vedere dinspre sud a sondajelor din 1989. În plan îndepărtat în dreapta — biserica de lemn.

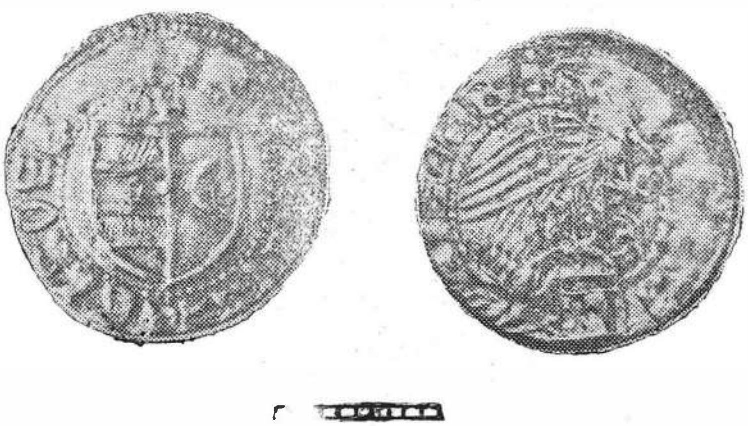


Fig. 13. Valea Mănăstirii. Monedă de la Vladislav I.

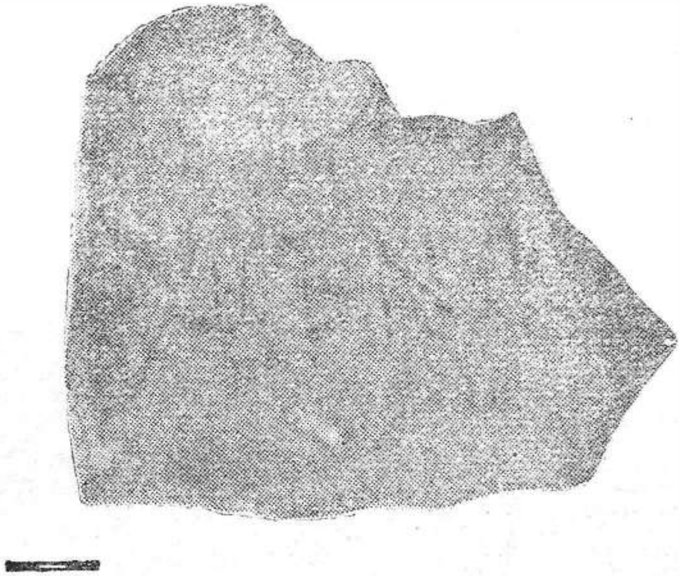


Fig. 14. Valea Mănăstirii. Fragment de cărămidă cu inscripție.

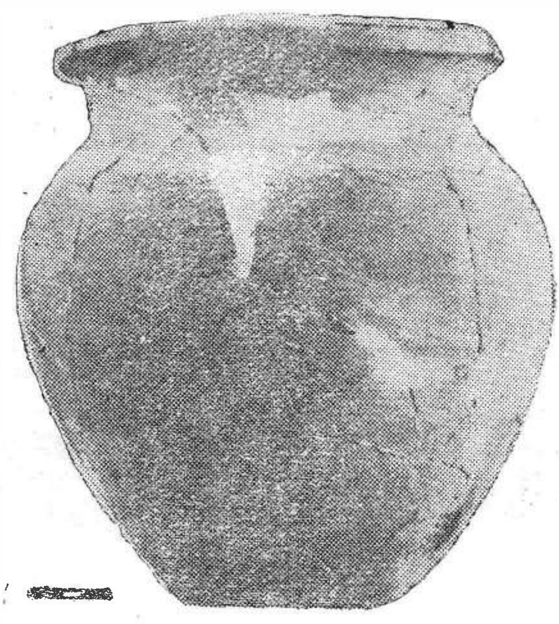


Fig. 15. Valea Mănăstirii. Vas nesmălțuit.

Paisie de la 10 mai 1537 [7] lui Drăghici, înfrățit apoi pentru toate averile cu Stanciul, ,,ca să-i fie din Bălăcești și din Glogova și din Mănăstirea (ѡт монастир), căci îi sunt lui Drăghici vechi și drepte ocine și dedine". Numele satului, sub forma Monaster, apare pe hărți din secolul al XVIII lea [8]. Prezența toponimului Mănăstirea, în sec. XVI și ulterior, îndreptățește presupunerea existenței aici a unui așezământ monastic a cărui mențiune documentară nu este cunoscută și a cărui existență a fost de relativ scurtă durată, în secolul XVI rămânâd numai amintirea sa păstrată în acest toponim.

Se poate face, cu precauția unei ipoteze, sugerată de tradiția păstrată în sec. XVIII și XIX [9], o legătură între vestigiile de la Valea Mănăstirii și ctitoriile cuviosului Nicodim, cel care a organizat viața monahală din Țara Românească a secolului al XVI-lea și care, conform acestei tradiții, plecând de la Vodița în căutarea locului pentru așezarea unei noi mănăstiri, care avea să fie Tismana, a poposit în mai multe locuri și întâi pe Motru [10].

Descoperirile arheologice de la Valea Mănăstirii prezintă un interes aparte. Ele adaugă încă un monument puținelor ansambluri arhitecturale de zid cunoscute din perioada respectivă, numărat între cele mai vechi construcții de acest fel din Țara Românească. Tehnica de construcție are un caracter de excepție, cum o are și folosirea exclusivă a cărămizii la acea dată. Vestigiile de pe Valea Motrului au astfel o importanță deosebită pentru mai buna cunoaștere a civilizației medievale românești.

[7] DRH, B, Țara Românească, IV, București, 1981, nr. 35.

[8] Harta *Tabula Valachiae Cisalutanae* de Friedrich Schwantz, din anul 1723 — Acad. Rom., Hărți, D, V, 36, E sau harta austriacă din 1790—1791 a lui Chr. Specht—Acad. Rom., Hărți, D, XXVII, 6.

[9] Tradiția a fost consemnată în sec. XVIII în *Slujba osebită a Sfântului Prea Cuviosului Părintelui nostru Nicodim Sfințitul*, tipărită la Episcopia Râmnicului în anul 1767 de popa Constantin tipograful (vezi E. Lăzărescu, Romanoslavica, 11, Istorie, 1965, p. 239) și dezvoltată în 1839 de Ștefan Ieromonahul, (*Viața Prea Cuviosului Nicodim Sfințitul*, de ieromonahul și duhovnicul Ștefan de la Tismana, editată de Iosef Bobulescu, Episcopul Râmnicului, București, 1883, 82 p).

[10] Conform tradiției consemnată de Ștefan Ieromonahul, Cuviosul Nicodim și frații săi, plecați de la Vodița în căutarea locului pentru așezarea unei noi mănăstiri, au poposit pe Motru, unde avea să fie întemeiată mănăstirea Gura Motrului. ,,Pomenirea" din ,,Slujba osebită", în 1767, o socotește ca fiind prima ctitorie a lui Nicodim : ,,Întâiu pe apa Motrului, unde acum iaste zidită mănăstirea ce se numește Motru ; făcut-au și mănăstirea de la Vodița" (E. Lăzărescu, *op. cit.*, p. 270, nota 5). Încă din sec. XVII, în 1657, Paul de Alep arăta, folosind poate tot tradiția care se păstra la Tismana : ,,Se știe că această mănăstire este mai veche decât cea a Tismanei, căci Sfântul Nicodim a fost primul om care a venit să locuiască aici, într-o cuvioasă sihăstrie, și care a început ridicarea bisericii". (*Călători străini despre Țările Române*", VI, București, 1976, p. 206). Documentele arată la Gura Motrului ca prim ctitor, înaintea refacerii bisericii în 1653 de către Preda Brâncoveanu, pe Harvat logofătul, care a început să o ridice în al doilea deceniu al sec. XVI (document din 13 ianuarie 1519, DRH, B, II, București, 1972, nr. 176), iar sondajele arheologice efectuate în 1957 pe locul unde după tradiție s-ar fi aflat ziduri ale vechii mănăstiri au dus numai la descoperirea unor fundații datând din a doua jumătate a sec. XVIII — încep. sec. XIX (D.V. Rosetti, Materiale, 8, 1962, p. 107—109). Nu trebuie exclusă posibilitatea apariției, în sec. XVII, a unei confuzii între cunoscuta mănăstire de la Gura Motrului și cea de mult dispărută, care lăsase numai numele satului aflat tot pe Motru, cu peste 50 km mai sus, tradiția putând astfel păstra amintirea unei realități vădită poate de vestigiile descoperite în 1989.

DES VESTIGES MÉDIÉVAUX À VALEA MĂNĂSTIRII

RÉSUMÉ

Les vestiges d'un ensemble architéctural médiéval ont été découvertes par les fouilles archéologiques effectuées en 1989 à Valea Mănăstirii (commune de Cătunele, département de Gorj). On a mis partiellement à jour les restes, en grande partie détruites, d'une construction dont la longeur dépassait 6 m, aux murs en brique épais de 0,65—0,70 m. À proximité des murs, dans une couche correspondant à l'utilisation du bâtiment, au-dessous des débris provenant de sa destruction, on a découvert de nombreux fragments céramiques caractéristiques pour le XIV[e] siècle, y compris un pot et une écuelle émaillée, et aussi une monnaie émise au début du regne de Vladislav I[er], prince de la Valachie (1364—1377). La construction faisait partie d'un ensemble qui pourrait être un monastère, tenant compte de la tradition locale et du nom de la localité dans les documents à partir de 1537.

EXPLICATION DES FIGURES

Fig. 1. Valea Mănăstirii. Plan d'ensemble des sondages archéologiques — 1989.
Fig. 2. Valea Mănăstirii. Plan des sondages S.I, S. IV, S. IV a, S. V, S. V a — 1989.
Fig. 3. Valea Mănăstirii. Coupe stratigraphique de la paroi Ouest du sondage I — 1989.
Fig. 4. Valea Mănăstirii. Coupes stratigraphiques de la paroi Ouest des sondages II et III — 1989.
Fig. 5. Valea Mănăstirii. Coupes stratigraphiques de la paroi Ouest des sondages IV et V — 1989.
Fig. 6. Valea Mănăstirii. Ecuelle émaillée.
Fig. 7. Valea Mănăstirii. Profils des fragments céramiques.
Fig. 8. Valea Mănăstirii. S. I. Les restes du mur Sud de la construction et la paroi Ouest du sondage I.
Fig. 9. Valea Mănăstirii. Partie Sud-Ouest de la construction, vue de Sud-Est.
Fig. 10. Valea Mănăstirii. Partie Sud-Ouest de la construction, vue de Sud-Ouest.
Fig. 11. Valea Mănăstirii. Coin Sud-Ouest de la construction, à l'intérieur.
Fig. 12. Valea Mănăstirii. Vue des fouilles de 1989. En arrière-plan à droite, l'église en bois,
Fig. 13. Valea Mănăstirii. Monnaie émise par Vladislav I[er],
Fig. 14. Valea Mănăstirii. Fragment de brique avec inscription.
Fig. 15. Valea Mănăstirii. Pot découvert en 1989.

DIN NOU DESPRE ISTORIA ROMÂNIEI DIN JURUL ANULUI „O MIE" *

de ŞTEFAN OLTEANU

Coloanele revistei SCIVA, nr. 3—4/1991 publică un substanţial material semnat de R. Popa consacrat „criticii" unor lucrări de istorie românească de la cumpăna dintre cele două milenii ale e.n., apărute cu un deceniu şi mai bine în urmă, prin care se încearcă, potrivit semnataru lui materialului în cauză: „îndreptarea, cu foarte mare şi regretabilă întârziere, a unei situaţii cu totul anormale" (p. 155). Materialul în cauză este precedat de un scurt text din partea directorului Institutului de Arheologie, redactor şef al revistei SCIVA, prin care se anunţă intenţia de a deschide „revista noastră acelor studii care să indice, *sine ira nec studio*, părţile caduce sau discutabile ale acelei istoriografii, pe de o parte pentru a circumscrie cu detaşare lucrările care au fost voluntar sau involuntar, vinovat sau nevinovat, atinse de morbul ideologiei, pe de alta pentru a atrage atenţia asupra acelor zone din câmpul istoriei rămase din aceste motive neacoperite sau deficitare documentar".

Din păcate, bunele intenţii ale redacţiei revistei sunt compromise de textul lui R.P. care, printr-un exces de ură şi părtinire, denigrează pe mulţi membri ai obştei istorico-arheologice care s-au ocupat cu cercetarea unor aspecte ale evoluţiei societăţii româneşti din ultimele 2—3 secole ale mileniului I e.n. În „criticarea" opiniilor unor cercetători cu mare experienţă şi cu remarcabile rezultate în studierea problemelor fundamentale ale societăţii româneşti din perioada menţionată, R.P., sfidând regulile unei critici ştiinţifice decente, etichetează pe autorii studiilor „analizate" în materialul amintit, cu epitete şi expresii, precum: polihistori, mistificatori, extravaganţi, inflaţie de platitudini etc., fapte care-l plasează pe R.P. în afara disciplinei căreia pretinde că-i aparţine, asemenea comportament fiind incompatibil cu atitudinea şi poziţia omului de ştiinţă faţă de opiniile ştiinţifice ale colegilor săi de breaslă.

Întrebarea care se pune încă de la început este aceea a mobilului care l-a făcut pe R.P. să procedeze la un asemenea virulent atac „critic". Explicaţia că până la revoluţia din decembrie 1989 n-ar fi avut posibilitatea s-o facă, pentru că nu i s-ar fi publicat un asemenea material „critic", este contrazisă de faptul că R.P.a fost un privilegiat al regimului trecut, de pe urma căruia a beneficiat din plin. Dovezile concrete pe care le vom prezenta în textul de faţă demonstrează cu toată tăria că altul este mobilul

* Publicăm, conform dreptului la replică, în cadrul aceleiaşi rubrici a revistei noastre, articolul domnului Ştefan Olteanu redactat înainte de dispariţia lui Radu Popa. Rubrica este deschisă în continuare punctelor de vedere critice asupra arheologiei şi istoriografiei perioadei antice a istoriei României din timpul dictaturii comuniste. REDACŢIA.

SCIVA, tomul 44, nr. 4, Bucureşti, octombrie—decembrie 1993, p. 375—385

atitudinii „critice” a lui R.P., anume negarea apartenenței românești a fortificațiilor, în special a celor de pe teritoriul Transilvaniei, din perioada secolelor VIII—X, puse în evidență de atâtea și atâtea descoperiri arheologice și chiar izvoare scrise publicate de autorii studiilor care fac obiectul „criticii” lui R.P. Ne propunem să analizăm, în continuare, opiniile lui R.P. prezentate în materialul publicat în SCIVA, referitoare la societatea românească de la finele mileniului I e.n., reflectată în studiile incriminate, atât sub raport metodologic, cât și din punctul de vedere al conținutului lor științific.

Conștient că ar putea fi acuzat de aprecierile formulate în *Tratatul de istorie militară*, vol. I, București, 1984, unde R.P. este autorul unor substanțiale capitole, el încearcă o totală disculpare față de propriul său text din tratatul amintit pentru care și-a pus semnătura și a fost copios remunerat, acuzând în primele pagini ale materialului din SCIVA, de modificare a textului inițial, pe membrii „comisiei de coordonare” a *Istoriei Militare*, numindu-l, în mod special, pe Acad. prof. Ștefan Pascu căruia îi „revine meritul principal al operei” (p. 155, nota 3); „suntem în drept să ne declinăm — arată R.P. — orice legătură cu paginile tipărite și atribuite nouă” (p. 155). „Textul tipărit 〈de R.P.〉 este atât de diferit de manuscrisul a cărui copie o păstrez și atât de deosebit ca mod de abordare a subiectelor, încât ar putea fi contestat în ansamblu considerând drept fals grosolan folosirea semnăturii” (p. 156).

Așadar R.P. își declină orice legătură cu ideile din textul pentru care semnează în paginile *Istoriei Militare*; că deci textul respectiv a fost elaborat de unul dintre membrii „comisiei de coordonare”, care i-a modificat textul inițial.

Curiozitatea de a cunoaște adevărul în această privință ne-a determinat să comparăm textul din *Istoria Militară* semnat de R.P., cu textele publicate în studiile anterioare de către același R.P. (*Premisele cristalizării vieții statale românești*, în *Constituirea statelor feudale românești*, București 1980 ; *Les recherches archéologiques dans le problème de la formation des états médiévaux roumains*, in Revue Roumaine d'Histoire, 1973, 1) și iată că se constată o asemănare deplină, atât ca teze susținute, cât și ca unele expresii și formulări, între opiniile din studiile anterioare și cele din *Istoria Militară*, cel puțin într-unul din contribuțiile sale la această lucrare, anume cel referitor la sistemul fortificațiilor în secolele VIII—XIII :

Construirea statelor feudale românești, București, 1980, p. 37 și următoarele	*Istoria Militară*, I, București 1984, p. 261
„În stadiul actual al cercetării se cunosc două tipuri de fortificații : primul este reprezentat de cetățile mari de pământ cu palisade situate în zonele de câmpie sau în regiunile mai ușor accesibile, având trăsături de fortificații colective datorită dimensiunilor lor și prezentând analogii cu cetățile de pământ din secolele VIII—X din teritoriile învecinate”.	„. . .fortificațiile din această perioadă pot fi grupate în două tipuri principale : cetăți de pământ situate în cele mai variate forme de relief — câmpie, podișuri, dealuri cu pante abrupte și greu accesibile — destinate apărării unor colectivități relativ importante. Elementele de fortificații constau, ca și la obiectivele similare cunoscute din perioadele anterioare, din valuri, șanțuri și palisade”.

„Al doilea tip de fortificații are caracterul de reședințe întărite, de dimensiuni mici sau relativ mici aparținând deci unei singure familii.

...Multe dintre aceste reședințe fortificate au constituit ulterior nucleul unor cetăți medievale de piatră.

Raportul dintre aceste două categorii de fortificații nu este încă lămurit întrutotul, dar din punct de vedere tipologic, este sigur că reședințele fortificate reflectă, prin caracterul lor familial, o etapă mai nouă de dezvoltare a societății românești".

„Al doilea tip de fortificații este reprezentat de reședințele întărite care aveau dimensiuni mult mai reduse și erau menite să protejeze familiile unor conducători politici și militari"

„...Progresele obținute în dezvoltarea societății românești în secolele de care ne ocupăm aici, vor face posibilă tranziția către realizarea unor fortificații de zid, înălțate din piatră".

„...din îmbinarea lor vor rezulta, de-a lungul secolelor, interesante forme hibride, greu de clasificat într-o categorie sau alta...".

Revue Roumaine d'Histoire, 1973, 1, p. 44—45

„Păcuiul lui Soare...forteresse byzantine construite à la fin du X siècle sur un ilôt du Danube".

Istoria Militară. p. 261

„...cetatea de la Păcuiul lui Soare, înălțată de către bizantini, azi pe o insulă a Dunării".

Revue Roumaine d'Histoire, p. 47

„Dabâca, situé dans la proximite immediate de la vallée du Petit Someș..."

„...Dăbâca — la forteresse en terre et en bois ou bien celle en pierre comptant plusieurs phases de construction et de reconstruction"

Istoria Militară p. 265.

„Situată pe o terasă ce străjuie Valea Râului Lonea, afluent al Someșului Mic..."

„...Cetatea Dăbâca a avut o existență îndelungată, din sec. al IX-lea până în cel de al XV-lea, suferind repetate distrugeri, refaceri și transformări".

Pentru asemănare până la identitate a textelor, mai consemnăm ca datare și rol și în cazul fortificațiilor de la Alba Iulia (p. 46—47, din Revue Roumaine d'Histoire și p. 265 din *Istoria Militară*), Biharea (p. 46 și respectiv, 264, 266); Slon (p. 45 și 268); Fundu Herții (p. 48 și 263) etc.

Comparațiile de mai sus subliniază cu claritate că textul din *Istoria Militară*, vol. I, semnat de R.P. reproduce ideile principale (tipuri de fortificații, apartenență, datare etc.) cu expresii și formulări uneori identice, preluate din studiile anterioare citate mai sus, ale lui R.P.; că deci acuzațiile aduse „comisiei de coordonare" (respectiv prof. Șt. Pascu), de modificare a textului inițial, fapt care i-ar justifica, chipurile, „orice legătură cu paginile tipărite și atribuite nouă", „...considerând drept fals grosolan folosirea semnăturii" sunt iresponsabile, evidențiind lașitatea lui R.P. în susținerea propriilor aprecieri.

Trecând acum la abordarea unor probleme metodologice din lucrarea mea *(Societatea românească la cumpăna de milenii (secolele VIII—XI)*, București, 1983), „criticate" de R.P., uimește acuzația privind utilizarea surselor de informare, anume că am citat, numeroase rapoarte prezentate pe la diferite sesiuni, dar care n-au fost publicate...alături de informații verbale cu caracter personal" (p. 184, nota 128); consider că acesta este modul corect, cinstit în cercetarea științifică și nu însușirea unor idei vehiculate în diferite împrejurări de diferiți colegi, care, pentru că nu sunt publicate, cum pretinde R.P., pot fi preluate ca idei proprii (poate că R.P. practică acest sistem!).

Într-un fel asemănător se pune și problema citării ideilor și opiniilor unor personalități din domenii apropiate științei istorice. Mi se reproșează

că l-am citat pe K. Marx și pe Fr. Engels în lucrarea mea de mai multe ori, fără ca R.P. să specifice în ce împrejurări am citat opiniile celor mai sus amintiți. Orice cercetător de bună credință trebuie să facă distincție în utilizarea unor opinii, între sistemul contemporan filosofico-social afirmat și aprecierile privind anumite fenomene, evenimente din trecutul istoric al unui popor. Cercetătorul este obligat să cunoască asemenea aprecieri, să le respingă sau, din contră, să le însușească dacă consideră de cuviință. Cum am putea trece peste observațiile care privesc direct istoria țărilor noastre medievale, indiferent de cine le formulează. Iată, de pildă, aprecierea lui K. Marx relativă la caracterul obștii sătești de la noi citată în lucrarea mea: ,,Așa stăteau lucrurile în provinciile românești. Modul lor de producție era bazat pe proprietatea comună, dar nu proprietatea comună în forma ei slavă"; a eluda asemenea aprecieri care incită la comentarii, numai din considerentul că autorul ei este teoreticianul unui sistem social-economic și politic falimentar înseamnă a fi acuzat pe bună dreptate de ignoranță.

De altfel, este cunoscut faptul că numeroși istorici de prestigiu occidentali acordă atenția cuvenită unor probleme de istorie din opera lui Marx și Engels; aș pomeni numele unora dintre istoricii francezi de renume, precum G. Duby, J. Le Goff, Fr. Furet etc. și studiile lor cu aprecieri asupra unor aspecte din opera istorică a lui Marx și Engels [1]. În acest spirit s-au comportat și medieviștii români de prestigiu precum Matei Cazacu și Vlad Georgescu care au comentat pozitiv timp de 30′ lucrarea mea în emisiunea ,,Actualitatea românească" din 11 ianuarie 1984, a postului de radio ,,Europa Liberă", fără reproșul pe care R.P. îl face astăzi după aproape un deceniu de la apariția cărții.

Cel puțin curios mi se pare și ,,principiul metodologic" susținut de R.P. că mi-am bazat unele afirmații pe rezultatele ,,imprecise și echivoce" ale cercetărilor arheologice de la Slon obținute de Maria Comșa. După cum se cunoaște, colega noastră Maria Comșa, unul dintre cercetătorii de marcă ai arheologiei medievale românești, a obținut rezultate remarcabile în urma investigației de la Slon, județul Prahova, rezultate apreciate de toți cercetătorii perioadei respective, și care au intrat de mult în circuitul științific de specialitate. R.P. contestă aceste rezultate fără a aduce date concrete în această privință, decât simple afirmații fără acoperire documentară, contestând datarea în sec. VIII—X a monumentului respectiv; curios este faptul că în studiile sale, R.P. folosește din plin rezultatele cercetărilor de la Slon (vezi Revue Roumaine d'Histoire, 1973, 1, p. 45, nota 9), fără însă a le contesta într-un fel sau altul.

În această ordine de idei se înscrie și acuzația de a fi folosit intens lucrarea colectivă cu 23 autori, este vorba de ,,defunctul" vol. II al *Tratatului de istoria României*, fără a fi citată măcar o dată (p. 179). Intenționat R.P. falsifică adevărul în această privință. Mai întâi nici un cuvânt nu suflă de faptul că sunt autorul unor capitole (peste 100 p. dactilo.) ale Tratatului, pentru perioada sec. VIII—XI (cap. ,,Anul o mie") lăsând a se înțelege că am contribuit doar prin unificarea contribuțiilor diferiților autori.

[1] J. Le Goff, *Civilizația occidentului medieval.* București, 1970; idem, *Pour un autre Moyen Age*, Paris, 1977; *Interdisciplinarité et Sciences humaines*, I, Paris, 1983; vezi și Rev. Roum, d'Histoire, 1970, 3, etc.

Precizez de la bun început că lucrarea mea, *Societatea românească*, se compune din studiile întreprinse de mine înainte de elaborarea *Tratatului de istoria României*, în cadrul Institutului de Istorie sau de Arheologie. O simplă comparare a textului din *Societatea românească* cu cele în special din *Istoria mineritului* sau din lucrările de contract, elaborate în cadrul Institutului de Arheologie, înainte de elaborarea Tratatului ar fi constatat că textele sunt aproape identice [2]. Am făcut aceste precizări concrete pentru a se cunoaște adevărul, iar insinuările lui R.P., potrivit cărora „corectura vol. II al Tratatului a fost intens folosită" (p. 179), impun traducerea lui în fața instanței judecătorești pentru calomnie.

Tot sub aspect metodologic, „critica" lui R.P. folosește procedee ce se plasează în afara corectitudinii și cinstei autorului, precum trunchieri de citate, completări care nu se află în textul lucrării „recenzate", simple afirmații fără acoperire documentară etc. Concretizăm cele expuse prin câteva exemple semnificative. Pentru a evidenția „inconsecvența autorului în ceea ce privește credibilitatea acordată izvoarelor narative" (p. 183), R.P. mă acuză că le-am considerat „când o solidă bază de autenticitate, când simple basme pentru evenimentele pe care cronicile le plasează în primii ani ai secolului XI sau chiar mai devreme" (p. 183). În realitate, în cartea mea la pagina indicată de R.P. (p. 35), expresia „o solidă bază de autenticitate" se referă în mod expres numai la relatările cronicii notariale (Anonymus); expresia „simple basme..." aparține lui R.P., fapt care constituie o mistificare a textului din cartea mea. Un asemănător exemplu și la p. 185 unde R.P. completează textul meu cu expresii, care schimbă total conținutul frazei. Am arătat că la cumpăna dintre cele două milenii e.n. „...se facilitează procesul de aservire a membrilor (obștei) de către anumiți indivizi" (p. 165). Conștient sau inconștient, R.P. completează textul meu cu expresia „...apariția relațiilor de aservire *feudală*" (p. 185), ceea ce arată incapacitatea lui R.P. de a distinge dintre două etape ale procesului în sine, aservirea feudală fiind etapa superioară a respectivului proces, care nu trebuie confundată cu cea de simplă aservire ce precede în timp aservirea feudală. Pentru a da un caracter peiorativ „de iz neolitic" ! dovezilor aduse în sprijinul afirmației

[2] Precum se recunoaște, *Tratatul de istorie*, vol. II, a reprezentat o valoroasă operă la care au contribuit cercetători de marcă în domeniile respective ; afirmația lui R.P. „ ...ne felicităm pentru concursul de împrejurări care a împiedicat tipărirea și difuzarea volumului" (p. 179) pe motiv că, printre altele, folosește ideologia marxistă și ceaușistă este total contrazisă de o altă afirmație a aceluiași R.P. de la p. 154 unde se arată că cele două volume ale Tratatului nu s-au publicat „ ...deoarece nu au satisfăcut forurile politice și ideologice care dirijau atunci istoriografia românească. Prin urmare, „forurile politice și ideologice" de atunci n-au admis editarea volumului sau a volumelor Tratatului din cauza, evidentă, a nefolosirii pe măsură a ideologiei marxist-leniniste, a partidului, fiind deci (așa cum erau de fapt), o operă profesionistă.

Pentru compararea textelor în cauză, a se vedea și lucrări de contract nr. 35/1976—1977 (titlul : *Realități demografice pe teritoriul României în sec. VIII—XI*) ; contract nr. 33/1977, iulie, 1979 (titlul : *Structuri economice, sociale și politice ale comunităților de viață în sec. VIII—XI*) ; lucrări tipărite : *Din istoria mineritului în România*, București, 1970 ; *Evoluția procesului de organizare statală la est și sud de Carpați în sec. IX—XIV*, Studii, 24, 1971 ; *Agricultura la est și sud de Carpați în secolele IX—XIV*, Muzeul Național, I, 1974 ; *Baza demografică străveche a organismelor statale din sec. XIII—XIV din sudul și estul Transilvaniei*, în *Omagiu*, acad. prof. Șt. Pascu, Cluj, 1974 ; *Realități demografice în Transilvania în sec. VIII—XI*, Rev. de istorie, 28, 1975, 12 ; *Etapele procesului de formare a statelor feudale românești*, Rev. de istorie, 30, 1977, 2 ; *Structuri teritorial-politice românești în spațiul carpato-danubiano-pontic*, Rev. de istorie, 32, 1979, 2 ; *Arheologia și studiul structurilor medievale timpurii*, SCIVA, 30, 1979, 3 etc.etc.

privind caracterul extensiv al culturii plantelor în sec. VIII—XI, R.P. reduce prin trunchieri aceste dovezi la unele descoperiri, precum ,,grăunțe", ,,râșnițe", ,,tăvi portative", ,,grămăjoare de mei carbonizat" (p. 180, nota 113), alterând și trunchiind textul care are următorul conținut: ,,Așa, de pildă, o mare importanță o prezintă cantitățile însemnate de cereale (și nu ,,grăunțe" !) depozitate în vase mari de lut sau în gropi — hambare special amenajate, precum și râșnițe de tipuri variate, cuptoare de pâine și tăvi portative", după care urmează prezentarea pe o pagină a exemplelor și capacității acestor hambare ajungând până la 5000 kg grâu carbonizat. Aș dori ca R.P. să aducă măcar un exemplu concret de gropi de cereale neolitice cu aceste capacități ! !

Trecând la probleme de conținut, atragem atenția lui R.P. asupra observației pe care o face pe marginea lucrării noastre, privind limitele cronologice ale perioadei tratate. La p. 16 a lucrării noastre am arătat limpede aceste limite cronologice : cultura materială cunoscută în literatura de specialitate sub denumirea de cultura ,,Dridu"; cultură identificată ,,în primul rând prin eforturile regretatului profesor Ion Nestor" (p. 16). Deci aceasta a fost (și este) opțiunea noastră în această privință. Întrucât am socotit că lucrarea se adresează în primul rând specialiștilor, am considerat că limitele cronologice ale acestei culturi materiale sunt cunoscute. Am fi fost de acord ca ,,critica" lui R.P., dacă aceasta ar fi venit din partea unui cititor obișnuit, fără pretenții de cercetător ! Dar acuzația lui R.P. că limitele cronologice ale perioadei tratate în lucrarea noastră vizează patru secole (p. 180, 181), face dovada unei totale necunoașteri a limitelor cronologice ale culturii ,,Dridu" ! Amintim în această privință, dovada recentă a începutului acestei culturi (finele sec. VIII) prin descoperirea de la Șirna-Prahova, comunicată deja, a unei monede emisiunea Nichifor I, asociată cu tipul ceramic ce definește faza primară a culturii ,,Dridu". Iar în ceea ce privește limita cronologică superioară a orizontului ,,Dridu" precizările documentate din studiul lui Mihai Sâmpetru [3], potrivit cărora sfârșitul culturii ,,Dridu" se plasează în primul deceniu al sec. XI, sunt fundamentale [4] și au rămas valabile și astăzi. Așadar limitele cronologice ale lucrării noastre sunt cele ale culturii materiale ,,Dridu" ce se întind de la finele sec. VIII, la primul deceniu al sec. XI, deci circa 2 secole și nicidecum 4 secole cum voit exagerează R.P. Așa că toate observațiile făcute pe această temă (și nu sunt puține) devin nule !

Am arătat la locul cuvenit în lucrare (p. 18—19) că ,,am lăsat la o parte problema populațiilor nomade care, prin migrarea lor, au venit în contact în această vreme, cu poporul nostru precum bulgarii, ungurii, pecenegii și, totodată, problema etapei finale a asimilării slavilor... Fără îndoială că, deși trecătoare, între populațiile amintite și poporul român s-au putut stabili raporturi de conviețuire, de reciprocă influențare. Am considerat și considerăm, însă, că ceea ce trebuie să ne preocupe, în

[3] M. Sâmpetru, *La région du Bas Danube au X^e siècle de n.e.* Dacia, N.S., 18, 1974, p. 239 și urm.

[4] În ,,critica" sa, R.P. aduce ca mărturie pentru limita cronologică superioară a culturii ,,Dridu", articolul lui P. Diaconu publicat în Dacia N.S. 32, 1988, p. 177 și urm., unde P. Diaconu ia atitudine față de opinia cercetătorului bulgar Stanislav Stanilov care consideră cultura ,,Dridu" o cultură protobulgară. Nici vorbă în acest articol al lui P. Diaconu de fixarea limitei superioare a culturii amintite.

primul rînd, este scrierea propriei noastre istorii, a românilor, a acelui popor individualizat de istorie ca trăind în patria sa de baştină...”. Acesta a fost obiectivul lucrării noastre și nicidecum analiza elementelor alogene. R.P. trece cu o condamnabilă incorectitudine peste această esenţială motivaţie, acuzându-mă de „eludarea dinamicii proceselor etno-demografice”, care după el „echivalează cu falsul” (p. 183). Este limpede reaua intenţie și necinstea „criticului” nostru! Totodată, R.P. îşi demască slabele sale cunoştinţe de istorie cu privire la pătrunderea pecenegilor pe teritoriul României. Dacă R.P. ar fi cunoscut studiile capitale în privința istoriei pecenegilor, anume studiile lui M. Sâmpetru și P. Diaconu[5], ar fi știut, de pildă, că până în prezent se cunosc doar 12 morminte pecenege din etapa iniţială a pătrunderii lor în Muntenia (finele sec. X — începutul sec. XI), atâta și nimic mai mult din vestigiile aparţinând acestor nomazi; și deci imaginea concentrărilor demografice, chiar dacă le-am fi cartat şi pe ele (deşi precizările de mai sus exclud cartarea unor asemenea vestigii), inclusiv așezarea de la Dridu — Fierbinţi pe care R.P. o consideră ring peceneg[6], n-ar fi fost „serios amendată”, cum susţine R.P. (p. 183). Cât privește prezența comunităţilor pecenege în Transilvania în a doua jumătate a sec. XI şi în sec. următor, această situaţie este total deosebită, fiind vorba de sedentarizarea lor într-o vreme care depăşeşte limita cronologică superioară a lucrării noastre şi deci observaţia lui R.P. este neavenită.

În aceleaşi coordonate se pune şi problema pătrunderii ungurilor pe teritoriul Transilvaniei. Deşi prezentarea lor nu intră în obiectivul lucrării noastre, fiind un popor migrator, totuşi puţinele vestigii (necropole) maghiare descoperite până în prezent datând din etapa iniţială a pătrunderii lor pe teritoriul Transilvaniei, nu pot modifica în nici un fel imaginea descoperirilor masive de aşezări româneşti identificate până în prezent, oricât de mult ar ţine R.P. la prezenţa populaţiei maghiare pe teritoriul amintit!

O problemă de mare interes ştiinţific, care capătă accente foarte grave pentru istoria noastră naţională, o constituie negarea de către R.P. a caracterului românesc al aşezărilor fortificate din secolele VIII—X de pe teritoriul României, în special de pe cel al Transilvaniei, negare care demască intenţiile cu vădit caracter politic ale lui R.P. Sfidând rezultatele obţinute până în prezent de cercetători de prestigiu cu o veche experienţă în arheologie, R.P. declară răspicat: „În calea atribuirii acestor cetăţi de pământ societăţii româneşti se ridică impedimente care de obicei au fost trecute cu vederea sau nu au fost semnalate în modul cuvenit. Sub raportul reprezentării lor teritoriale, asemenea obiective lipsesc cu desăvârşire tocmai din acele zone ale Transilvaniei în care documentele din secolele XIII—XIV atestă o populaţie românească densă şi omogenă”. Iar mai departe, R.P. continuă: „Impedimentul se amplifică prin constatarea că cetăţile de pământ asemănătoare celor transilvănene lipsesc deo-

[5] M. Sâmpetru, *Înmormântări pecenege din Câmpia Dunării*, SCIVA, 24, 1973, 3, 443 şi urm; vezi şi SCIVA, 29, 1978, 4 (art. semnat de V. Lehu şi G. Trohani). P. Diaconu, *Les Petchénègues au Bas Danube*, Bucureşti, 1970, p. 37.

[6] Este cunoscută opinia lui R.P. în privinţa caracterului etnic al populaţiei din aşezarea de la Dridu-Fierbinţi (ring peceneg?), opinie potrivnică tuturor realităţilor, rezultată din dorinţa lui de a „demola” o veche aşezare românească din sec. XI.

camdată cu desăvârşire din teritoriile româneşti extracarpatice" (p. 169—170). Aceeaşi negare a caracterului românesc al fortificaţiilor din nordul Moldovei datând din secolele VIII—X este formulată în felul următor : „... situarea lor izolată, periferică în raport cu arcul carpatic, face mai mult decât îndoielnică apartenenţa lor la societatea românească" (p. 170). Extinderea acestei negări şi la spaţiul românesc de la sud de Carpaţi este afirmată de acelaşi autor al „criticii" cu privire la aşezarea de la Slon-Prahova socotită a fi neromânească (p. 177) şi, de asemenea, la aşezarea de la Dridu — Fierbinţi din sec. XI—XII din Muntenia pe care, nici mai mult nici mai puţin, o consideră a fi un „ring peceneg" (numai românească nu !) [7].

Care sunt după R.P. aceste impedimente? Nimic concret, nimic documentat, ci doar simple afirmaţii defăimătoare la adresa celor care, timp de decenii, au trudit în grele condiţii, la obţinerea rezultatelor cunoscute şi arhicunoscute. Pentru R.P. cercetările lui M. Rusu şi Șt. Dănilă de la Șirioara — Arad sunt „simple ipoteze" (p. 168 nota 3). „Cât despre celelalte cetăţi de pământ şi lemn invocate ca existând în jurul anului 900, cercetările şi documentaţia sunt încă mai sumare" (p. 168, nota 3). Iată, de pildă, după R.P. cercetările de la Biharea cu fortificaţia ei, efectuate de S. Dumitraşcu „nu puteau da rezultate concludente datorită modului în care au fost efectuate..." şi „nici desele referiri la prezenţa în vecinătatea cetăţii Biharea a unei locuinţe din secolele VIII—IX și IX—X nu pot fi utile pentru datarea ei" (p. 168, nota 3). Pe de altă parte „sondajul de la Moigrad jud. Sălaj de pe urma căruia s-a propus datarea în sec. IX—XI a cetăţii de pământ (cercetări efectuate de M. Rusu) nu a produs elemente de datare certă'' (p. 183 nota 3). Cetăţile Sânmiclăuş jud. Alba, Zarand jud. Arad, Moreşti jud. Mureș, Moldoveneşti jud. Cluj, Cenad jud. Timiş, Ţeligrad-Blandiana jud. Alba „au datare nesigură". Tot așa sunt contestate printr-o singură trăsătură de condei datările în sec. VIII—X ale cetăţilor de la Cluj-Mănăştur, T. Vladimirescu — Arad, Pescari (Banat) etc., cercetate de colegii noștri Şt. Matei, P. Iambor, M. Zdroba, M. Barbu, I. Uzum. Cât privește datarea aşezării de la Comana — Brașov, cercetată de I. Glodariu, calitatea documentaţiei este „total nesatisfăcătoare" (dar de ce este nesatisfăcătoare, rămâne la aprecierea fiecărui cititor !). Trecând dincoace de Carpaţi, fortificaţiile din nordul Moldovei (Fundu Herţii, cercetată de M. Petrescu-Dîmboviţa şi D. Teodor, pentru care există o excelentă monografie), nu aparţine societăţii româneşti !!!. La Sud de Carpaţi, Slonul aparţine şi el altor comunităţi etnice, iar Dridu — Fierbinţi este pur şi simplu ring peceneg ! ! ! Ce se mai poate spune faţă de o asemenea negare a existenţei unei structuri social-politice şi organizatorice de tipul fortificaţiilor la populaţia românească din spaţiul carpato-danubiano-pontic în secolul X, de negare a capacităţii poporului nostru de a-şi construi asemenea valori socio-politice? După R.P., asemenea construcţii datează „după începutul secolului X" (p. 169), fiind, evident realizate de puterea politică maghiară ! Pe bună dreptate atrăgea atenţia, de curând, Petre Diaconu în legătură cu totala necunoaştere a realităţiilor istorice în această privinţă, în special cu privire la fortificaţiile de la Dunărea de Jos în sec. X [8].

[7] 22, Revistă de dialog social, 2, 1990.
[8] Tomis 27 iunie 1992, 6 (267), p. 13.

pe teritoriul Crişanei şi Maramureşului, deci în total circa 800 de obiective. Dacă R.P. ar fi cunoscut cartea lui Dan Teodor [10], ar fi ştiut, de pildă, că în Moldova sunt aşezări „având o existenţă pe aceeaşi vatră de sat, de mai bine de o jumătate de mileniu", precum „Costişa, Davideni, jud. Neamţ, Botoşana, jud. Suceava, Dodeşti şi Drăgeşti, jud. Vaslui etc., unde există o neîntreruptă succesiune de niveluri arheologice datând din sec. II—III şi până în secolele VII—VIII şi chiar mai târziu, secolele IX—XI". Exemple asemănătoare pot fi citate şi pentru teritoriul Munteniei şi al Transilvaniei. Iată, deci, că afirmaţia privind creşterea demografică în sec. VIII—XI are termen de comparaţie pentru epocile anterioare, bibliografia citată în aparatul critic al lucrării noastre fiind evidentă; numai că R.P. face dovada unei superficiale documentări în afirmaţiile prezentate.

Aceeaşi superficialitate şi necunoaştere dovedeşte R.P. şi în problema începuturilor vieţii urbane pe teritoriul României, contestând afirmaţia mea că secolele VIII—XI reprezintă „etapa de plămădire a împlinirilor urbane" (p. 180) şi socotind că „în realitate, despre începuturi urbane pe teritoriul ţării nu se poate vorbi în mod serios înainte de secolul al XI-lea" (p. 180). Superficialitate, pentru că R.P. nu poate distinge o etapă de plămădire, de una de cristalizare a fenomenului urban. Oraşele menţionate în documente din secolele X—XI n-au căzut din cer, că ele au apărut în urma unui proces de maturizare a atributelor acelor aşezări care prezentau în perioada anterioară „o anumită tendinţă de depăşire a nivelului rural obişnuit" [11]. Asemenea atribute sunt prezentate cu cazuri concrete în lucrarea mea la p. 128—131, dar R.P. n-a ajuns încă cu cititul până acolo ! Amintim aici câteva dintre aceste atribute rezultate din cercetările arheologice (deşi R.P. susţine că asemenea elemente „care să dateze din sec. IX sau din prima jumătate a secolului următor nu s-au descoperit arheologic în nici una dintre aşezările din România" (p. 180).

Menţionăm, de pildă, elemente de urbanistică medievală, cum ar fi dispunerea sistematică, paralel cu axul lung al aşezării, a locuinţelor de la Capidava şi Garvăn. De asemenea, sistemul de construcţie a locuinţelor, inventarul diferenţiat descoperit aici, precum şi crearea unor zone specializate de activitate meşteşugărească în care s-au amplasat unele mijloace mari de producţie şi unele obiective economice importante, ca să nu mai punem la socoteală sistemul de fortificaţie întîlnit la multe aşezări de acest tip (în special în Transilvania secolele IX—X) şi care constituie unul dintre elementele importante ale aşezării cu un anumit caracter economic şi militar-politic. Oraşele (goroduri) menţionate de către o cronică rusă ca existând în sec. X pe malul drept al Dunării, de la Silistra până la Mahmudia, prezentau deja caracteristici care l-au determinat pe autorul cronicii să le numească oraşe, realitate care presupune o existenţă a lor cel puţin cu o jumătate de secol în urmă.

Ar mai fi, desigur, multe de spus în legătură cu materialul lui R.P. privind istoria poporului nostru la cumpănă de milenii e.n. Ne oprim, însă, aci cu credinţa că am putut demonstra, în primul rând, incredibila

[10] D. Gh. Teodor, *Creştinismul...*, p. 30.
[11] Şt. Olteanu, *Societatea...*, p. 45.

sărăcie de informaţie istorică lui R.P. în problemele referitoare la istoria noastră în jurul anului „O MIE" analizate în materialul prezentat.

În al doilea rând, o vădită atitudine pornită din ură şi părtinire faţă de unele probleme fundamentale, cum ar fi cea demografică de pildă, pentru care nu a pregetat să utilizeze o metodologie nepermisă într-o critică cu adevărat ştiinţifică, mergând pînă la necinste, falsuri şi calomnie, incompatibile cu poziţia de cercetător şi mai ales cu funcţia de redactor şef adjunct al colegiului de redacţie al uneia dintre revistele ştiinţifice de prestigiu din ţara noastră. Privită prin această prismă, apare destul de îngrijorătoare intenţia lui R.P. de a reveni „cu alt prilej, mult mai pe larg", asupra problemelor perioadei secolelor VI—VIII e.n. (p. 162, nota 33).

DÊRÉCHEF SUR L'AN MIL DANS L'HISTOIRE DE LA ROUMANIE

RÉSUMÉ

L'auteur répond aux critiques de R. Popa (SCIVA, 1991, nr. 3—4) qui conteste sans arguments concrets, les résultats scientifiques obtenus par les archéologues qui ont examiné l'histoire des VIII^{e}—XI^{e} siècles n.è.

Puisque R. Popa affirme que le texte initial, présenté et publié dans *Istoria Militară a poporului român*, vol. I, a été en totalité modifié par les rédacteurs du volume mentionné dans l'esprit marxiste, dans le présent article nous apportons des preuves indiscutables qui démontrent que le texte initial élaboré par R. Popa pour *Istoria Militară* lui appartien en totalité.

En même temps, on répond de façon documentée aux affirmations et accusations inutiles de R. Popa vis-à-vis des résultats de nos collègues archéologues, réalité qui démontre l'incompétence de R. Popa sur l'histoire des VIII^{e}—XI^{e} siècles ; et, sûrement, sa „critique" malveillante.

CRONICA EPIGRAFICĂ A ROMÂNIEI (XII, 1992)

de CONSTANTIN C. PETOLESCU

Prezenta serie a cronicii epigrafice include şi unele publicaţii din anii 1990—1991, care au văzut lumina tiparului ori au fost difuzate abia în cursul anului precedent. O serie de alte publicaţii ale unor muzee, care cuprindeau totdeauna un număr important de inscripţii (Apulum, Acta Musei Napocensis, Sargetia, Pontica etc.), aşteaptă împrejurări mai favorabile spre a-şi relua apariţia anuală.

GENERALITĂŢI

576 (= IX, 515). R. Ardevan, *Les flamines municipaux dans la Dacie romaine*, în *Religio Deorum. Actas del Coloquio internacional de epigrafia (Culto y sociedad en Occidente)*, Sabadell, 1992, p. 47—53.

577 (= VI, 370). Yann Le Bohec, *Vive la légion!*, Latomus, 50, 1991, 4, p. 858—860: acesta ar fi sensul epitetului *felix* al legiunii XIII Gemina *Antoniniana* pe un bloc de construcţie din zidul castrului legionar de la Apulum (publicat de I. Berciu — Al. Popa, Apulum, 5, 1964, p. 199, nr. 15 = AnnÉp, 1965, 38; cf. C.C. Petolescu, Latomus, 45, 1986, 3, p. 636—637).

578. D. Isac, *Signacula aus Dakien*, Saalburg Jahrbuch, 46, 1991, p. 57—64: trei instrumente de fier pentru ştampilat tegule descoperite la Căşei; în final, un repertoriu complet al descoperirilor din Dacia.

579 (=XI, 564—565). Idem, *Praefecti alae Silianae*, EN, 2, 1992, p. 151—158; variantă (românească) a articolului publicat în Chiron, 21, 1991, p. 345—351.

580. Amfore ştampilate: A. Rădulescu, M. Bărbulescu, L. Buzoianu, *Importuri amforice la Albeşti (jud. Constanţa): Chersonesul Tauric, Cnidos, Cos, Paros*, Pontica, 23, 1990, p. 29—48; M. Bărbulescu, L. Buzoianu, N. Cheluţă-Georgescu, *Pentru un catalog complet al importurilor amforice la Albeşti (jud. Constanţa)*, *ibidem*, p. 49—79.

Inscripţii recent descoperite sau revizuite

a) DACIA

581. Hinova (jud. Mehedinţi). În cursul săpăturilor efectuate de Muzeul Porţile de Fier din Turnu Severin în fortificaţia romană târzie *(quadriburgium)* de la Hinova (1976), au apărut o serie de cărămizi (şi ţigle?) ştampilate:

M. Davidescu, *Cetatea romană de la Hinova*, Editura Sport-Turism, Bucureşti, 1989, p. 33—37, fig. 8 (desene).

a) Cărămidă cu ştampila în chenar dreptunghiular (nu se menţionează dimensiunile cartuşului):

L(egio) V M(acedonica)

b) Cărămidă cu ștampilă în chenar având capetele în forma literei *B* (dimensiunile cartușului : 6,5 × 2 cm) :

L(egio) V M(acedonica)

c) Fragmente de cărămizi cu ștampila în chenar cu *tabula ansata* (dimensiunile cartușului : 6,2 × 2,3 și 8,2 × 2,6 cm) :

L(egio) V M(acedonica)

d) Fragment de cărămidă având imprimată (dimensiunile cartușului : 8 × 2,4 cm) de două ori ștampila *DIANA*.

e) Două fragmente de cărămizi cu ștampila în cartuș dreptunghiular (dimensiunile cartușului incomplete : 8,5 × 2,3 cm și 9 × 2,5 cm) :

[DA]RDIANA și *[D]ARDIANA*

Este vorba de binecunoscuta ștampilă *Da(cia) R(ipensis) Diana* ; numeroase exemplare descoperite la nordul Dunării, la Drobeta și Dierna (vezi Em. Popescu, *Inscripțiile grecești și latine din secolele IV—XIII descoperite în România*, București, 1976, nr. 404 și 416 ; IDR, III/1, 46), precum și la sud de Dunăre, la Negotin (Ad Aquas) (E. Ritterling, AEM, 19, 1896, p. 220, nr. 84).

f) Fragment de cărămidă cu ștampilă în chenar dreptunghiular (9 × 2,3 cm) ; imprimare pozitivă :

DRVBET[a]

g) Cărămidă cu ștampilă în cartuș dreptunghiular (10,4 × 2,3 cm) ; litere inversate :

DRVBETA

h) La ilustrația fotografică ni se mai prezintă două fragmente de cărămizi cu ștampilă conținînd o singură literă, un fel de *G* (fig. XV), precum și un alt fragment cu litere cursive nedescifrate (fig. XVI).

582—590. În anul 1987, cu ocazia unor lucrări pentru construirea unor instalații balneare în stațiunea Geoagiu-Băi (jud. Hunedoara), chiar în perimetrul băilor antice de la *Germisara*, au apărut o serie de materiale arheologice : circa 600 de monede romane, o statue a Dianei, șapte plăcuțe de aur (de formă prelungă, cu o nervură centrală și prezentând niște urechiușe pentru a fi suspendate ; grosimea aproximativ 1 mm ; lucrate în tehnica „au repoussé" ; doar cinci dintre ele au inscripții), precum și patru altare (sau baze de statui?) cu inscripții. Săpături de salvare, efectuate de Adriana Rusu, I. Andrițoiu și Mircea Lazăr (Muzeul județean Hunedoara, Deva) (două campanii). Vezi : Adriana Rusu, *Cercetări arheologice la Geoagiu-Băi (Germisara)*, în Symposia Thracologica, 7, Tulcea, 1989, p. 384—385 ; Ioan Piso—Adriana Rusu, în Revista Monumentelor Istorice, 59, 1990, 1, p. 9—17. Pentru repertoriul epigrafic al Germisarei, IDR, III/3, p. 211—253, nr. 213—257.

582. *Germisara*. Plăcuță de aur ; 17 × 7,1 cm ; 26,10 g. În partea inferioară, o *aedicula* mărginită de coloane răsucite, în care este redată Diana, înaintând spre dreapta ; în mâna stângă ține arcul, iar cu dreapta scoate o săgeată din tolbă ; alături de ea, o ciută. În partea de jos a ediculei se află trei litere, *DI* și *A*, inscripția continuând dedesubt (executată cu un vârf ascuțit).

I. Piso — A. Rusu, Revista monumentelor istorice, 59, 1990, 1, p. 10, nr. 1, fig. 2—3 (foto, desen inscripție).

Dia(nae)
Corne-
lia Mar-
cellin(a)

583. *Ibidem*. Plăcuță de aur ; 16,8 × 7,1 cm ; 25,75 g. Din aceeași serie cu precedenta. Jos, într-o *aedicula*, este reprezentată Hygia, spre dreapta, cu șarpele. În partea de jos a ediculei sunt imprimate literele *YGI*, dar *A* în afara ei, inscripția continuînd dedesubt ; litere înalte de circa 4 mm.

I. Piso — A. Rusu, *loc. cit.*, p. 10, nr. 2, fig. 4 (foto) (dar desenul de la fig. 5 repetă din eroare pe cel al inscripției precedente).

(H)ygia(e)
Corne-
l(ia)Mar-
cellina

584. *Ibidem.* Plăcuță de aur; 11 × 4,6 cm; 3,331 g. Fără reprezentare figurată. În partea de jos este incizată inscripția; litere înalte de circa 5 cm.

I. Piso — A. Rusu, *loc. cit.*, p. 11, nr. 3, fig. 6—7 (foto, desenul inscripției).

Nymp(his)
Baebius
Ingen(uus)

585. *Ibidem.* Plăcuță de aur (ruptă în două): 9,4 × 4,1 cm; 4,25 g. Inscripție in *tabula ansata*, executată din spate, ceea ce explică forma inversă a literei *N*; litere înalte între 2,5—4 mm.

I. Piso — A. Rusu, *loc. cit.*, p. 11, nr. 4, fig. 8—9 (foto, desenul inscripției).

Nymph-
is Lici(nia)
Cale

„Judecând după cognomenul grecesc *Cale* (Καλή), dedicanta trebuie să fie liberta unui *Licinius*, căci nici o matroană onorabilă nu poartă un asemenea nume" (editorii).

586. *Ibidem.* Plăcuță de aur; 16,2 × 6,9 cm; 13,53 g. Inscripția în *tabula ansata*; litere înalte de circa 7 mm.

I. Piso — A. Rusu, *loc. cit.*, p. 12, nr. 5, fig. 10—11 (foto, desenul inscripției).

Nymf-
is Dece-
balus Lu-
ci posuit

„Prin structură numele *Decebalus Luci(i)* aparține unui peregrin și nu, de pildă, unui sclav". Dar *Lucius* este de obicei *praenomen*, iar indicarea filiației după *praenomen* este proprie cetățenilor romani. Cum toate inscripțiile de pe aceste plăcuțe sunt abreviate și extrem de concise, este posibil să se fi omis *praenomen*-ul și *nomen*-ul dedicantului, de pildă *M. Ulpius*, *P. Aelius* ori *L. Septimius*, păstrându-se numai *cognomen*-ul autentic dacic și indicându-se filiația; dedicantul ar putea fi prin urmare un cetățean roman, chiar dacă tatăl (sau mama lui?) era(u) dac(i). Pentru numele *Decebalus* în epigrafia greco-romană, vezi C.C. Petolescu, *Decebal, regele dacilor*, București, 1991, p. 14—15, nota 30 (cu excepția epigrafei prezente, celelalte provin din afara Daciei).

587. *Ibidem.* Altar din calcar numulitic; dimensiuni: 0,94 × 0,51 × 0,39 m. Litere înalte de 2,5—5 cm; ligaturi numeroase.

I. Piso — A. Rusu, *loc. cit.*, p. 14—15, nr. 8, fig. 14—15 (foto, desenul inscripției).

Nymphi[s] sanctis
August(is), simul et
tibi, sancta Deana,
fontiq(ue) vestro
retulit sua vo-
ta libens salu-
ti ter refirmatus
aquis Germis(arae sau *-ensibus)*
M(arcus) Aur(elius) Theodo-
tus, v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito),
Imp(eratore) Comm(odo) [Fe]l(ice) c(onsule) VI (ante diem) VIII Kal(endas)
Com(modas).

„Nimfelor sfinte auguste, precum și ție, sfântă Diana, și izvorului vostru, și-a reînoit promisiunile cu plăcere fiind de trei ori refortificat în apele Germisarei; Marcus Aurelius Theodotus și-a îndeplinit cu plăcere după merit promisiunea, pe când era consul împăratul Commodus cu șase zile înainte de calendele lunii *Commodus*" (cu unele mici excepții, am urmat traducerea editorilor).

Editorii însoțesc textul inscripției de un amplu comentariu epigrafic și istoric. Forma *Deana* mai este cunoscută în Dacia; vezi IDR, III/3, 63 (Micia) și 386 (Alburnus Maior); pentru *votum referre*: IDR, III/2, 273 (Ulpia Traiana Sarmizegetusa). Datarea se face pe baza celui de-al șaselea consulat al împăratului Commodus în anul 190 (A. Degrassi, *I fasti consolari dell'Impero Romano*, Roma, 1952, p. 52; Paul M.M. Leunissen, *Konsuln und Konsulare in*

der Zeit von Commodus bis Severus Alexander (180 —235 n.Chr.), Amsterdam, 1989, p. 132), când este atestat împreună cu *M. Petronius Sura Septimianus*; *mensis Commodus* este luna august.

Data: 25 iulie 190.

588. *Ibidem.* Bază de statuie sau altar de calcar; cea mai mare parte a coronamentului și partea dreaptă a câmpului inscripției deteriorate. Dimensiuni: 0,86 × 0,47 × **0,38 m.** Litere înalte de 3,5 cm; ligaturi.

I. Piso —A. Rusu, *loc. cit.*, p. 15—16, nr. 9, fig. 16—17 (foto, desenul inscripției).

Nym[phis]
sane[tissimis]
C(aius) Siro[n(ius)...]
IIIIvirali[s mu-]
nicipi(i) Aur(elii) A[pul(ensis)]
pro salute s[ua]
et suoru[m]
v(otum) s(olvit) l(ibens) [m(erito)]

Dedicantul era un fost primar al primului *municipium* de la Apulum: a se vedea V. Moga, *Les quattuorviri des deux municipes d'Apulum*, ActaMN, 14, 1977, p. 147—149; pentru evoluția celor două orașe de la Apulum Al. Popa, Apulum, 14, 1976, p. 65—71.

589. *Ibidem.* Bază de statuie sau altar de calcar numulitic, cu coronamentul împodobit cu acrotere. Dimensiuni: 0,72 × 0,40 × 0,32 m. Înălțimea literelor: 3—3, 8 cm.

I. Piso —A. Rusu, *loc. cit.*, p. 16, nr. 10, fig. 18—19 (foto, desenul inscripției).

Nymphis
sacr(um)
L(ucius) Livius Mar-
cellus, IIvi-
ral(is) col(oniae), pro
fili(i)s ex vi-
su l(ibens) m(erito)

Dedicantul era probabil un fost primar al Sarmizegetusei. Editorii îl consideră înrudit cu dedicantul inscripției CIL, III, 1394 (= IDR, III/3, 234); *Herculi / Invicto/p(ro) r(editu) inpera/toris, co(legium) /Galatarum / L(ucius) Livius Ma/rcellinus / d(onum) d(edit) d(edicavit)*. Față de prezența grupului de coloniști galați la Germisara, apare surprinzătoare afirmația autorilor acestui articol (p. 13): „Părerea generală este că ele ar fi de inspirație orientală. Evident, influențe orientale putem întâlni în orice loc și în orice manifestare spirituală. Aportul Orientului în chestiunea plăcuțelor trebuie privită cu multă prudență atât timp cât, cu excepția Pessinuntului, important centru al religiei galatine, nu le găsim nicăieri în lumea orientală". Or, ni se pare totuși că se poate face ușor legătura cu grupul de galați de la Germisara. Dedicația lui L. Livius Marcellinus și a colegiului galatilor poate fi legată de trecerea împăratului Caracala prin Asia Mică, în anul 214, când a fost onorat pretutindeni cu numeroase inscripții.

590. Bază de statuie sau altar din calcar numulitic, cu coronamentul deteriorat. Dimensiuni: 1,12×0,60 × 0,44 m. Litere înalte de 6—6,5 cm; ligaturi.

I. Piso —A. Rusu, *loc. cit.*, p. 16—17, nr. 11, fig. 20—21 (foto, desenul inscripției).

Nymphis
T(itus) Fab(ius) Aqui-
leiensis,
trib(unus)
n(umeri) s(ingularium) B(ritannicianorum)

Dedicantul mai apare în inscripția IDR, III/3, 213 (= I. Piso, ActaMN, 16, 1979, p. 82 = AnnÉp, 1971, 385), datând din a. 208—209, în care rangul său trebuie corectat pe baza prezentei epigrafe; această unitate număra deci 1000 de oameni, iar comanda echivala cu a doua miliție ecvestră. El era foarte probabil fiul lui *T. Fabius Ibliomarus, domo Augus(ta) Trever[r](orum), quond(am) dec[ur(io) k]anabar(um)* (CIL, III, 1214), mort la vârsta de 60 de ani; inscripția i s-a pus de către fiii săi minori Pulcher, Romana și Aquileiensis, *per tutores suos*. Având în vedere că T. Fabius Aquileiensis își exercita cea de-a doua miliție ecvestră prin 208—209, rezultă că el se născuse după anul 168 — ceea ce este o dovadă privind existența canabelor și după acest an.

591–592. I.T. Lipovan, *Monumente epigrafice din Ampelum (III)*, SCIVA, 43, 1992, 3, p. 317–320.

591. *Ampelum.* Altar de gresie cenușie, descoperit în aprilie 1990, cu ocazia executării unor excavații în incinta fostei ITA Zlatna. Dimensiuni : 0,73 × 0,36 × 0,39 m. Câmpul inscripției : 0,40 × 0,28 m ; litere înalte între 2–5 cm ; ligaturi ; unele litere mai mici, înscrise în interiorul altor litere. Se păstrează în posesia unui locuitor din Zlatna.

I.T. Lipovan, SCIVA, 43, 1992, 3, p. 317–319, nr. 1, fig. 1 a–b (foto-desen).

Fortunae
Domest(icae)
Moschus,
Aug(usti) lib(ertus) ta-
bular(ius) et
Aurel(ia) Ascle-
piodote ex
voto

Inscripțiile de la Ampelum mai menționează doi *tabularii* și trei *adiutores tabularii* (IDR, III/3, 280, 288, 314, 323, 336) ; una din ele (314) ne lămurește că este vorba de *tabul(arius) aur(ariarum) Dacicarum.*

592. *Ibidem.* Fragment de țiglă ștampilată ; dimensiunile cartușului : 14 × 3,7 cm. Muzeul din Alba Iulia.

I.T. Lipovan, *loc. cit.*, p. 319–320, nr. 2, fig. 2/1 (desen).

Leg(io) XIII G(emina)

Alte ștampile ale legiunii XIII Gemina la Ampelum : IDR, III/3, 376, 1–2.

593 (= IDR, III/3, 350). *Ibidem.* Fragment de țiglă cu ștampilă în chenar dreptunghiular (9 × 3,5 cm), alta pe un fragment de cărămidă (chenar : 8,5 × 2,7 cm).

I.T. Lipovan, *loc. cit.*, p. 320, nr. 3–4, fig. 2/2–3 (desene).

M O AD

Ultimele două litere în ligatură. Ștampila mai este cunoscută la Ampelum (IDR, III/3, 377 : una este chiar cea din colecția ing. Lipovan, alta în muzeul din Sighișoara) ; este atribuită lui M. Opellius Adiutor, *IIvir* al Sarmizegetusei (IDR, III/2, 116).

594. *Ibidem.* Fragment de țiglă, având trasată cu degetul litera *S* (î = 4 cm).

I.T. Lipovan, *loc. cit.*, p. 320, nr. 5, fig. 2/4 (desen).

595. *Ibidem.* Teracote descoperite întâmplător pe cuprinsul așezării antice. Pe baza unei figurine reprezentînd pe Priapus, literele *G.I.P* ; pe alta, reprezentând probabil pe Attis (?), literele *G.I.P. fe(cit).*

I.T. Lipovan, *Teracote votive de la Ampelum*, SCIVA, 43, 1992, 1, p. 63–70.

Alte descoperiri, atribuite aceluiași ceramist, *C. Iulius Proclus*, au fost recenzate în seria VI, nr. 385 (SCIVA, 38, 1987, 4) a cronicii noastre ; una este chiar figurina reprezentând pe Priap (vezi AIIA Cluj, 26, 1983–1984 (1986), p. 301–310).

596. Micăsasa (jud. Alba). Tipar de lut, din care s-a păstrat reprezentarea bustului lui Sarapis, într-un medalion cu diam. = 4,8 cm. Descoperit în cursul săpăturilor, în anul 1986. Pe spate, înainte de ardere, s-au trasat câteva litere.

I. Mitrofan, SCIVA, 43, 1992, 1, p. 55–61.

SMYRI

Autorul consideră că literele fac parte dintr-o inscripție mai lungă și completează [*Isi*]*s Myri*[*onima*]. Despre alte descoperiri importante din aceeași așezare : idem, Dacia, N.S., 34, 1990, p. 129–138.

597–601. Mihai Bărbulescu — Ana Cătinaș, *Inscripții dintr-un templu de la Potaissa*, EN, 2, 1992, p. 111–124 ; o variantă în limba franceză se publică în vol. *La politique édilitaire dans les provinces de l'Empire romain*, în *Actes du I^er Colloque Roumano-Suisse, Deva 1991*, Cluj, 1993.

597. *Potaissa.* Altar votiv descoperit în anul 1949. Muzeul de istorie din Turda (inv. 1637).

I.I. Russu, în ActMuz, 1955, p. 101–102, nr. 1, fig. 1 ; M. Bărbulescu — A. Cătinaș, EN, 2, 1992, p. 111, fig. 2 (foto, desen).

I(ovi) O(ptimo) M(aximo)
L(ucius) Carvil-
ius Stati-
u[s v(otum) s(olvit)] l(ibens) m(erito).

598. *Ibidem.* Altar din conglomerat calcaros, cu granulaţie fină. Dimensiuni : 0,97 × 0,40 × 0,39 m. Câmpul inscripţiei : 0,50 × 0,32 m ; înălţimea literelor : 5,5 —6,8 cm. Muzeul Turda, inv. 10222.

M. Bărbulescu — A. Cătinaş, EN, 2, 1992, p. 113, nr. 2, fig. 7 (foto, desen).

Merc(urio)
Aug(usto) s(acrum)
D(ecimus) Iun(ius)
Teles
v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito)

Editorii remarcă raritatea cognomenului *Teles*, probabil de origine greacă.

599. *Ibidem.* Altar din conglomerat calcaros. Dimensiuni : 1,05 × 0,58 × 0,36 m. Câmpul inscripţiei : 0,54 × 0,52 m ; litere stângace, înalte de 9 —9,5 cm ; în r. 4 şi 5, ligatura V+M. Muzeul din Turda (inv. 10224).

M. Bărbulescu — A. Cătinaş, EN, 2, 1992, p. 113 —114, nr. 3, fig. 8 (foto, desen).

Herculi
cives Rom[a]-
ni per Satria-
⟨a⟩num et Dec(i)m-
um mag(istros).

Vezi şi inscripţia următoare.

600. *Ibidem.* Altar din conglomerat calcaros, având partea inferioară şi baza distruse. Dimensiuni : 1,12 × 0,59 × 0,40 m. Câmpul inscripţiei : 0,34 × 0,42 m ; litere stângace, înalte de 5 —7,6 cm ; în r. 4, ligatura *A+N*. Muzeul din Turda (inv. 10225).

M. Bărbulescu — A. Cătinaş, EN, 2, 1992, p. 114 —115, nr. 4, fig. 9 (foto, desen).

Terrae
Matri
[c(ives)] R(omani) per
[S]atrianu[m]
[et De]cumum
[m]ag(istros)

Vezi şi inscripţia precedentă.

În Dacia, comunităţi de *cives Romani* mai sunt cunoscute la Apulum : *c(ives) R(omani) leg(ionis) XIII* (CIL, III, 1158), *conscribti et c(ives) R(omani) consist(entes) kan(abis) leg(ionis)* (JÖAI, 12, 1909 Bbl. 139 —146), precum şi la Micia : *vet(erani) et c(ives) R(omani)* în cinci inscripţii (IDR, III/3, 80 —84). Comunitatea de la Potaissa are în frunte doi *magistri*, ea fiind fie *vicus* menţionat de Ulpian (Digesta, 50), fie canabele legiunii V Macedonica (în acest caz, inscripţiile ar data după aducerea legiunii la Potaissa). Discuţia amplă, in legătură cu aşezarea preurbană şi evoluţia orăşenească : *loc. cit.*, p. 115 —116, 121 —124.

601. *Ibidem.* Altar de calcar ; capitelul decorat cu fronton triunghiular şi acrotere. Dimensiuni : 1,12 × 0,67 × 0,55 m. Câmpul inscripţiei a suferit unele deteriorări (cele mai grave în r. 6 —7) ; 0,53 × 0,55 m ; litere înalte de 4,5 —5 cm. Muzeul din Turda (inv. 10223).

M. Bărbulescu — A. Cătinaş, EN, 2, 1992, p. 117 —118, nr. 5, fig. 10 (foto, desen).

I(ovi) O(ptimo) M(aximo)
[e]t Dis Hospitib(us)
huiusce loci
M(arcus) Pollius M(arci) f(ilius)
Ouf(entina tribu) Hispanus
Med[iola]no,
(centurio) l[eg(ionis) V] M(acedonica) p(iae) c(onstantis),
et Caedicia Marcia eius cum suis

Autorii datează inscripţia în ultima treime a sec. II e.n. (deoarece menţiunea tribului este rară în sec. III) ; amplă discuţie privind *Di hospites* (p. 118 —120).

Lista centurionilor legiunii V Macedonica : M. Bărbulescu, *Din istoria militară a Daciei romane. Legiunea V Macedonica şi castrul de la Potaissa*, Cluj, 1987, p. 68 —70.

602 —607. D. Protase — A. Zrinyi, *Inscripţii şi monumente sculpturale din castrul roman de la Brâncoveneşti (jud. Mureş)*, EN, 2, 1992, p. 95 —110 : vezi p. 96 : „Ţinem să facem precizarea, nu lipsită de interes şi semnificaţie, că toate inscripţiile pe piatră şi piesele sculpturale pe care le publicăm acum au fost găsite în cursul săpăturilor noastre din anii 1970 — 1973, pe bermă, dar mai cu seamă în şanţul I de apărare, în faţă, la stânga şi la dreapta porţii *decumana* (vezi pl. I). Monumentele, toate funerare, au fost luate din cimitir, în antichi-

598. *Ibidem.* Altar din conglomerat calcaros, cu granulație fină. Dimensiuni : 0,97 × 0,40 × 0,39 m. Câmpul inscripției : 0,50 × 0,32 m ; înălțimea literelor : 5,5 —6,8 cm. Muzeul Turda, inv. 10222.

M. Bărbulescu — A. Cătinaș, EN, 2, 1992, p. 113, nr. 2, fig. 7 (foto, desen).

Merc(urio)
Aug(usto) s(acrum)
D(ecimus) Iun(ius)
Teles
v(otum) s(olvit) l(ibens) m(erito)

Editorii remarcă raritatea cognomenului *Teles*, probabil de origine greacă.

599. *Ibidem.* Altar din conglomerat calcaros. Dimensiuni : 1,05 × 0,58 × 0,36 m. Câmpul inscripției : 0,54 × 0,52 m ; litere stângace, înalte de 9 —9,5 cm : în r. 4 și 5, ligatura V+M. Muzeul din Turda (inv. 10224).

M. Bărbulescu — A. Cătinaș, EN, 2, 1992, p. 113 —114, nr. 3, fig. 8 (foto, desen).

Herculi
cives Rom[a]-
ni per Satria-
⟨a⟩num et Dec(i)m-
um mag(istros).

Vezi și inscripția următoare.

600. *Ibidem.* Altar din conglomerat calcaros, având partea inferioară și baza distruse. Dimensiuni : 1,12 × 0,59 × 0,40 m. Câmpul inscripției : 0,34 × 0,42 m : litere stângace, înalte de 5 —7,6 cm ; în r. 4, ligatura *A+N*. Muzeul din Turda (inv. 10225).

M. Bărbulescu — A. Cătinaș, EN, 2, 1992, p. 114 —115, nr. 4, fig. 9 (foto, desen).

Terrae
Matri
[c(ives)] R(omani) per
[S]atrianu[m]
[et De]cumum
[m]ag(istros)

Vezi și inscripția precedentă.

În Dacia, comunități de *cives Romani* mai sunt cunoscute la Apulum : *c(ives) R(omani) leg(ionis) XIII* (CIL, III, 1158), *conscribti et c(ives) R(omani) consist(entes) kan(abis) leg(ionis)* (JÖAI, 12, 1909 Bbl. 139 —146), precum și la Micia : *vet(erani) et c(ives) R(omani)* în cinci inscripții (IDR, III/3, 80 —84). Comunitatea de la Potaissa are în frunte doi *magistri*, ea fiind fie *vicus* menționat de Ulpian (Digesta, 50), fie canabele legiunii V Macedonica (în acest caz, inscripțiile ar data după aducerea legiunii la Potaissa). Discuția amplă, în legătură cu așezarea preurbană și evoluția orășenească : *loc. cit.*, p. 115 —116, 121 —124.

601. *Ibidem.* Altar de calcar ; capitelul decorat cu fronton triunghiular și acrotere. Dimensiuni : 1,12 × 0,67 × 0,55 m. Câmpul inscripției a suferit unele deteriorări (cele mai grave în r. 6 —7) ; 0,53 × 0,55 m ; litere înalte de 4,5 —5 cm. Muzeul din Turda (inv. 10223).

M. Bărbulescu — A. Cătinaș, EN, 2, 1992, p. 117 —118, nr. 5, fig. 10 (foto, desen).

I(ovi) O(ptimo) M(aximo)
[e]t Dis Hospitib(us)
huiusce loci
M(arcus) Pollius M(arci) f(ilius)
Ouf(entina tribu) Hispanus
Med[iola]no,
(centurio) l[eg(ionis) V] M(acedonica) p(iae) c(onstantis),
et Caedicia Marcia eius cum suis

Autorii datează inscripția în ultima treime a sec. II e.n. (deoarece mențiunea tribului este rară în sec. III) ; amplă discuție privind *Di hospites* (p. 118 —120).

Lista centurionilor legiunii V Macedonica : M. Bărbulescu, *Din istoria militară a Daciei romane. Legiunea V Macedonica și castrul de la Potaissa*, Cluj, 1987, p. 68 —70.

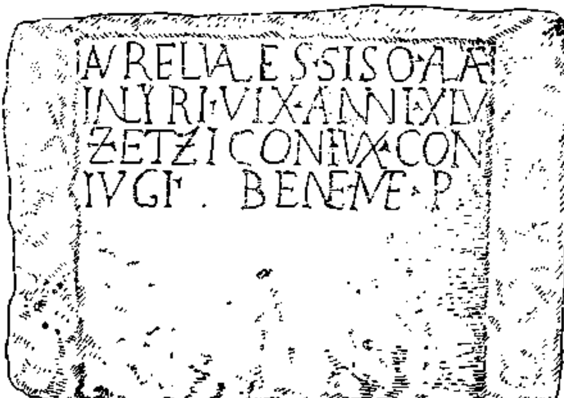
602 —607. D. Protase — A. Zrinyi, *Inscripții și monumente sculpturale din castrul roman de la Brâncovenești (jud. Mureș)*, EN, 2, 1992, p. 95 —110 ; vezi p. 96 : „Ținem să facem precizarea, nu lipsită de interes și semnificație, că toate inscripțiile pe piatră și piesele sculpturale pe care le publicăm acum au fost găsite în cursul săpăturilor noastre din anii 1970 — 1973, pe bermă, dar mai cu seamă în șanțul I de apărare, în față, la stânga și la dreapta porții *decumana* (vezi pl. I). Monumentele, toate funerare, au fost luate din cimitir, în antichi-

tate, probabil în a doua jumătate a sec. III, sparte în bucăți adecvate, cu care s-au reparat în grabă zidurile castrului, deteriorate de atacuri barbare. Aruncarea lor în șanțul lagărului s-a făcut probabil prin sec. XVII—XVIII, cu prilejul unor demolări ale zidurilor de incintă de către proprietarii castelului feudal". Piesele sunt lucrate din tuf vulcanic verzui (de Dej); se păstrează în Muzeul din Târgu-Mureș.

Câteva fragmente nesemnificative (necaracteristice) (EN, 2, p. 100—101, nr. 6—14) au fost omise din cronica noastră.

602. Brâncovenești (jud. Mureș). Fragment de stelă funerară, descoperit în 1972; dimensiuni: 0,84 × 0,57 × 0,23 m. Se păstrează numai câmpul inscripției; litere înalte între 6—6,5 cm; numeroase ligaturi.

D. Protase —A. Zrinyi, Marisia, 5, 1975, p. 61 (mențiune). pl. 28/1—2 (foto, desen); I.I. Russu, SCIVA, 28, 1977, 1, p. 95—96, fig. 2 (foto, desen); D. Protase, în *Studien zu den Militärgrenzen Roms*, II: *Vorträge des 10. Internationalen Limeskongresses in der Germania Inferior*, Köln-Bonn, 1977, p. 383, fig. 5 (desen) și pl. 37/2 (foto); D. Protase —A. Zrinyi, EN, 2, 1992, p. 96—98, nr. 1, pl. II (foto, desen).



Aurel(ius) Vales, sisq(uiplicarius) alae
Inlyri(corum), vix(it) anni(s) XLV;
Tzetzi(s) coniux con-
iugi bene me(renti) p(osuit)

După prima ediție (1975) a inscripției, lectura *SISO* (r.1) a fost modificată de D. Protase „după curățirea pietrei de impurități" (în actele congresului *limes*-ului de la Xanten, 1974; apărute în 1977) și I.I Russu: *sisq(uiplicarius)*, un grad militar (vezi în această privință exemplele citate de I.I. Russu, *loc. cit.*, precum și de Protase —Zrinyi, EN, 2, p. 97, nota 10).

Numele trupei se citește pe piatră *ala Inlyri(corum)* (ligatura *N+L*); pentru această formă, I.I. Russu notează: „Din inscripții latinești avem la îndemână numai două exemple cam târzii: *per Italiam ac Inlyricum*, din a. 362—365, CIL, V, 8987 (= ILS, 755); *praefecto praetorio Italiae Africae et Inlyrici* la a. 438, CIL, XIV, 2165 (= 1283)". Noi am citat și un exemplu destul de timpuriu: *G. III. C. Ti(berius) Aug(ustus) Inlyrico vic(it)* (CIL, X, 6638, col. II, r. 3 = CIL, I², p. 248; vezi SCIVA, 35, 1984, 2, p. 496); vezi și o emisiune monetară din timpul împăratului Decius (RIC, IV/3, p. 134, nr. 102): *Exercitus Inluricus.*

Prin urmare, unitatea nu poartă numărul de ordine *I* (vezi și ștampila acestei unități, mai departe, nr. 607).

Numele soției defunctului este considerat tracic (EN, 2, p. 98): „Încadrarea lui în amintita sferă onomastică se justifică prin faptul că el se apropie foarte mult și de alt antroponim traco-dacic (reconstituit) *Tzi*[*tzia*] (posibil și Ze[tzia], după inscripția noastră), căsătorită cu centurionul *C. Iul(ius)* [*Aetern-*, *Marti*]*alis* sau chiar [*Mucatr*]*alis* din *cohors II Flavia Commagenorum* de la Micia (IDR, III/3, 177). Prezența în nume a grupului *-tzi* ne conduce de asemenea la antroponime trace ca *Tzitzis (libertus)* de la Naissus (CIL, III, 1862), *Tzinta* la Napoca (CIL, III, 870, 7635) și *Tzita* de la Glava pe Isker (W. Tomaschek, *Die alten Thraker*, II, 2, p. 39), precum și la forma toponimicului *Tsierna (Dierna)* din Dacia. Deși între

antroponimele trace și geto-dace nu se poate face o deosebire tranșantă, totuși noi înclinăm mai mult spre etnia dacică a dedicantei *Zetzi*, decât spre obârșia ei sud-tracică". De fapt, în inscripția este clară (r. 3) ligatura *T+Z*, deci numele femeii este sigur *Tzetzis*.

603. *Brâncovenești*. Fragment de stelă funerară (partea inferioară stângă), descoperit în 1972; dimensiuni : 0,67 × 0,50 × 0,19 m. Litere colorate cu minium, înalte de 6 —6,5 cm.

D. Protase — A. Zrinyi, EN, 2, 1992, p. 98, nr. 2, pl. III (foto, desen).

ENIXA
.....
Primo[....*Ger?*-]
mano. R[.......]
vix(it) an[.....]
paren[.........]
po[*su*.........]

604. *Ibidem*. Fragment de stelă funerară (partea superioară stângă) descoperit în 1972; dimensiuni : 0,77 × 0,55 × 0,30 m. Câmpul inscripției încadrat de triglife ; litere înalte de 7 cm.

D. Protase — A. Zrinyi, EN, 2, 1992, p. 98 —99, nr. 3, pl. IV/1 (foto, desen).

Aure.......
annis.......
ius Do[.....]
annis I.[....]

605. *Ibidem*. Fragment de stelă funerară (colțul inferior stâng), descoperit în 1972; dimensiuni : 0,75 × 0,78 × 0,10 m. Litere înalte de 4,5 cm ; în r. 1, ligatura *A+E*.

D. Protase — A. Zrinyi, EN, 2, 1992, p. 99, nr. 4, pl. IV/2 (foto, desen).

....
Aelius Nisa....
Proculina c....
Proc........

606. *Ibidem*. Două fragmente de atelă funerară care se îmbină, descoperite în 1971 și 1972; dimensiuni : 1,15 × 0,86 × 0,24 m. Inscripția se poate reconstitui cu ușurință ; litere înalte între 5,5 —6,5 cm.

D. Protase — A. Zrinyi, Marisia, 5, 1975, p. 61, pl. XXVIII/3 —4 (foto, desen) (fragmentul din dreapta, 1972) ; alt fragment (cel descoperit în 1971 ; stânga sus) adăugat de I.I. Russu, SCIVA, 28, 1977, 1, p. 101 —102, fig. 6, cu un desen-reconstituire ; reprodus acum de D. Protase — A. Zrinyi, EN, 2, p. 99 —100, nr. 5, pl. V (foto, desen).

D(is) M(anibus)
Ael(ia) Kara
vix(it) an(nis) XL :
Ulpi(ius) Dassius,
[*vet(eranus)*] *ex dec(urione)*,
[*coni*]*ugi pien(tissimae)*
[*b(ene)*] *m(erenti) f(ecit)*

Ulpius Dassius (cognomenul este illiric; vezi I.I. Russu, *Illirii*, București, 1969, p. 192 —193) fusese probabil decurion în *ala Illyricorum*.

607. *Ibidem*. Fragment de cărămidă ștampilată, descoperită secolul trecut și păstrată în muzeul din Cluj (inv. MIC, nr. 19). Litere în relief, în tabula ansata (16,3 × 2,7 cm).

D. Protase — A. Zrinyi, EN, 2, 1992, p. 101, nr. 15, pl. VIII (foto, desenul ștampilei).



Ștampila a fost publicată mai întîi în CIL, III, 6284, apoi reluată în CIL, III, 8074,7 cu lectura *al(a) n(ova?) Il(l)yr(icorum)* ; D. Protase — A — Zrinyi, Marisia, 5, 1975, p. 72 și nota 7 : „Notăm că reexaminând cărămida cu ștampilă din Muzeul din Cluj (fig. 4), am constatat că ea conține de fapt două ligaturi, a doua neremarcată până acum : *A + L* și *I+N*.

Deci, pe ștampilă există și numărul de ordine I al trupei, așa încât ștampila trebuie citită *al(a) I n(umeri) Il(l)yr(icorum)*, lectură ce coincide perfect cu cea din inscripție" ; D. Protase, în *Studien zu den Militärgrenzen Roms*, II, p. 384, fig. 4 (desen) și pl. 37/1 (foto) ; I.I. Russu, SCIVA, 28, 1977, 1, p. 99, fig. 1 (foto, desen) : lectura *al(ae) n(umeri) Il(l)yr(icorum)* (cu trimiteri mai vechi la această propunere de lectură).

Această unitate de cavalerie mai este atestată cu acest nume într-o inscripție de la Apulum (Cl. L. Băluță, Apulum, 24, 1987, p. 169 ; CEpR, VII, 416 ; AnnÉp, 1987, 829) : *D(is) M(anibus), Ael(io) Dubitato, missicio alae Bat(avorum) ex a(la) n(umeri) Il(l)yr(icorum), q(ui) v(ixit) an(nis) XXX* etc. Numărul de ordine apare numai în inscripția lui Aurelius Victor, din garda de *equites singulares* de la Roma (CIL, VI, 3234 = ILS, 2209), *allectus ex ala I Illyricor(um)*. Se consideră că această trupă de cavalerie provine din acea *vexillatio equitum Illyricor(um)* menționată de diploma militară de la Grojdibod din 22 martie 129 (CIL, XVI, 75 = IDR, I, 10), devenită (conform diplomei de la Palamarca din 13 decembrie 140 : AnnÉp, 1962, 264 ; IDR, I, 13 ; RMD, 39) — *numerus equitum Illyricorum* (cele două diplome se referă la armata Daciei Inferioare) : într-o inscripție de la Rimini (*Ariminium*, Italia, regio VIII) este numit *numerus equitum elector*[*um*] *ex Illyrico* (CIL, XI, 393 ; ILS, 2739), iar în alta de la Caesarea (Mauretania) (CIL, VIII, 9358 ; ILS, 2738), simplu, *n(umerus) Illyricorum*. După părerea noastră, această trupă din Dacia Inferioară poate fi diferită de cea cu același ethnicon din Dacia Superioară (cea din inscripțiile de la Brâncovenești și Apulum) ; în caz că este aceeași trupă, ar însemna că a fost transferată mai târziu, după 168, în armata Daciei Superioare (Apulensis) (nu apare însă în diploma de la Drobeta din 179, cea mai recentă privitoare la trupele Daciei Superior : I. Piso — D. Benea, ZPE, 56, 1984, p. 263—295 ; CEpR, IV, 1984, 264 ; RMD, II, 123 : AnnÉp, 1987, 843).

Pentru Apulum, vezi și CIL, III, 1197 : *D(is) M(anibus). Tutor Silvani* [*eque*]*s alae Bos*[*p(oranorum)*] *ex n(numero) Ill*[*y*]*r*... (I.I. Russu, SCIVA, 28, 1977, 1, p. 100), precum și alt fragment de stelă funerară a unui anonim *eq(ues) al(a)e* [*Illyrico(rum)*] (SCIV, 18, 1967, 1, p. 175 ; desenul reprodus de I.I. Russu și în SCIV, 28, 1977, 1, p. 101, fig. 5).

b) MOESIA INFERIOR

(Dobrogea)

608 (= ISM, II, 38+42). Două fragmente epigrafice, descoperite întâmplător, la interval de circa opt decenii, și publicate separat : reunite recent de Alexandra Ștefan, care încearcă o reconstituire a textului. Fragmentul descoperit secolul trecut (publicat de Gr. Tocilescu) măsoară 0,32 × 0,23 × 0,15 m ; litera înalte de 2 cm. Celălalt fragment a fost descoperit în cursul unor lucrări edilitare la Constanța, în 1961 ; reprezintă o bază, pe care se înălța probabil o reprezentare a unei divinități feminine (acum în mare parte distrusă).

Gr. Tocilescu, AEM, 11, 1887, p. 50, nr. 61 (= R. Cagnat, IGRR, I, 605 ; ISM, II, 38) (fragmentul din dreapta) ; Gh. Poenaru Bordea, St. Clasice, 5, 1963, p. 289—291 (= AnnÉp, 1963, 171 ; ISM, II, 42) (fragmentul din centru, cu parte din reprezentarea figurată) ; reunite de Alexandra Ștefan, în Revue des études grecques, 104 (497—499), 1991, p. 574—583 (cu amplu comentariu).

[[Τύχῃ] Ἀγαθῇ
[Ὑπὲρ τῆς τοῦ αὐτοκράτ[ορος Νέρ[ο]υα Τραιανο[ῦ]
[Καίσαρος Σεβαστοῦ] Γερμανι]κ[οῦ σωτηρίας
[...Σέβαστον ἀ πελε]ύθερος [Ἑρ]μῆς καὶ Τ(ίτος) Φλ(άυιος) Τ(ίτου)
[υἱὸς...[ος Τομ]ειτ]ῶν δήμῳ
[......I...ἀ] φ(ι)έρωσαν

„Noroc bun ! Pentru sănătatea împăratului Nerva Traianus Caesar Augustus Germanicus...Hermes, libert imperial și Titus Flavius..., fiul lui Titus, au consacrat...poporului din Tomi".

609 (= VIII, 511). Al. Barnea, *Municipium Noviodunum*, Peuce, 10, 1992, p. 81—84 ; variantă românească a articolului publicat în Dacia, N.S., 32, 1988, p. 53—60.

610. *Noviodunum.* Altar votiv din calcar gălbui, descoperit întâmplător în 1985, la cca 2 km sud-est de cetatea antică. Înălţimea 0,60 m. Câmpul inscripţiei 8,27 × × 0,24 ; literele descresc în înălţime, de la 5,2 la 3,5 cm. Muzeul Deltei Dunării, Tulcea (inv. 38551).

F. Topoleanu, Peuce, 10, 1992, p. 97—100, fig. 12 (foto, desen).

I(ovi) O(ptimo) M(aximo)
et Genio
loci, C(aius) Ca-
nd(idius) Germ(anus).
tr(ierarchus)

Este fără îndoială un trierarh al flotei dunărene, *classis Flavia Moesica* (vezi ISM, V, p. 279) ; alt trierarh al acestei flote : ISM, I, 281 (Histria) (inscripţie funerară).

CRONICA CERCETĂRILOR ARHEOLOGICE EFECTUATE ÎN 1992 DE INSTITUTUL DE ARHEOLOGIE „VASILE PÂRVAN" DIN BUCUREŞTI*

1. **Adamclisi**, cetatea *Tropaeum Traiani*, jud. Constanţa. Colectiv : prof. Ion Barnea, coordonator ştiinţific, IAB ; Alexandru Barnea, responsabil, arh. Monica Mărgineanu Cârstoiu, Adrian Popescu, IAB ; Ioana Bogdan Cătăniciu, IAAC ; Gheorghe Papuc, MINAC ; Mihai Ionescu, prof. Mangalia ; Costel Chiriac, IAI ; Nelu Zugravu, FII. Fonduri IAB, FII, MINAC, IAAC.

Basilica D (A.B.). Cu limita de 10 m S de edificiu şi cu scopul degajării treptate a acestei suprafeţe de-a lungul întregii basilici, s-au lucrat secţiunile S4, între S.1 şi S.2 şi s-au continuat S.1 şi S.3, începându-se şi S.5, la 2 m. E de S.1, toate cu lăţimea de câte 2 m, orientate N.S. S-a desfăcut martorul dintre S.1 —S.4 (lăţime 2,70 m) şi s-a degajat parţial, pe aceeaşi lăţime, suprafaţa dintre S.3 şi *cardo*. Construcţiile de la S de basilică a se încheie la cca 5 m E de linia zidului de E al narthexului, unde se constată existenţa unor înhumări ce vor putea fi urmărite doar după degajarea în suprafaţă (A.B.).

Basilica A (A.B.) degajarea valului de pământ creat de săpăturile vechi la N de basilică, de-a lungul acesteia (A.B.).

Anexa fortificată (M.I., A.B.). S-a prelungit către E S.A, început în 1990, cu încă 22 m, până în marginea drumului asfaltat actual. S-au înregistrat planimetric şi stratigrafic toate situaţile ; se remarcă dovada scoaterii pietrei în epoca medievală timpurie, existenţa unui drum roman N —S şi, în profunzime, a trei straturi din epoca Principatului. Prima observaţie s-a verifict şi în S.C, N —S, 13,75 m şi în S.D, E —V, 6,50 m, la 2 m N de S.A, pe acelaşi turn-bastion (A.B, M.I).

Basilica coemeterialis (N.Z., A.B.). Sondaje-secţiuni de reidentificare şi verificare a edificiului, orientate NE —SV, S.1, 2 × 10 m şi S.2, 2 × 10 m, prinzând respectiv dinspre N şi S treimea de E a basilicii, precum şi două casete de câte 4 × 4 m pe colţurile de N—E şi N—V au verificat dimensiunile şi rostul basilicii (v.I. Barnea, Dacia, 11 —12, 1948, p. 222 —223). În plus, s-au înregistrat trei inmormântări la N de basilică şi noutatea de excepţie că edificiul avea trei nave, criptă şi probabil *cancelli* şi *atrium*. Alte două sondaje la N de basilică, în afara spaţiului ei imediat, nu au dat rezultate privind necropola (A.B.).

Basilica B şi turnul nr. 4 (I.B.C.). O secţiune în porticul de N al atriumului a arătat trei faze ale acestuia. S-a continuat în S.XXXII, la S de basilică, cu înregistrarea unei încăperi din sec. VI. S-a reluat cercetarea din aria T4 începută în 1984, înlăturându-se o parte din dărâmătura cu multă piatră (I.B.C., A.B.).

Basilica extra muros (C.C., Gh.P.). Sondaj de control N —S, de 20 m lungime, pentru corelarea stratigrafiei basilicii cu zona învecinată, prelungit spre S până la zidul navei de N şi încheiat la capătul de N cu o casetă de 4 × 2 m, amplasată spre E. S-a stabilit că basilica cu transept (sec. VI) era protejată la N de un zid prevăzut cu bermă şi şanţ. La N de acesta, un nivel de călcare contemporan construcţiei a fost detectat printr-un sondaj. În aceeaşi zonă, resturi osteologice de animale diverse, între care şi un schelet de cal (C.C., A.B.).

2. **Alba Iulia**, jud. Alba, punctul „Monetărie", Radu R. Heitel, IAB. Fonduri IAB. S-au încheiat cercetările în secţiunea VI (S VI), începută în 1991. În final, în S VI (6/1,50 m), s-a precizat următoarea stratigrafie arheologică ; a) un nivel din pietriş şi două straturi databile, respectiv în sec. II şi prima jumătate a sec. III ; b) în carourile 1 —4 straturile de epocă romană au fost tăiate de construcţia unei locuinţe de tip Dridu, databilă în a doua jumătate a sec. IX. (material ceramic caracteristic ; de remarcat fragmentele ceramice decorate în *tehnica lustrului* cu decor „în reţea") ; c) două straturi suprapuse, peste un strat de nivelare ce acoperă, complet, nivelul Dridu, depuneri databile în sec. XII (de remarcat, fragmentele ceramice provenite din vase decorale cu rotiţa dinţată sau cu pieptenele, arse inoxidant, precum şi fragmentele de „căldăruşe") ; d) nivel de construcţie suprapus de un trotoar din bolovani de râu, la rândul lui suprapus de depuneri, databile în sec. XVII ; Nivelul marchează construcţia monetăriei ; e) strat sec. XVIII ; f) depuneri de epocă modernă (sec. XIX—XX). Prin S VI,

* Ca de obicei în ultimii ani, am inclus în această cronică şi colaborările membrilor Institutului cu alte instituţii de cercetare şi muzeale. Autorul acestei cronici a semnat, în afara propriilor cercetări sau a acelora unde este responsabil, şi prezentările alcătuite de el pe baza rapoartelor extinse predate pentru arhiva Institutului, în situaţiile în care autorii acestora nu au predat redacţiei notele solicitate pentru cronica prezentă (A.B.).

SCIVA, tomul 44, nr. 4, Bucureşti, octombrie—decembrie 1993, p. 397—405

cercetările noastre în zona „Monetăriei" s-au încheiat. O deosebită importanță, atât din punct vedere arheologic cât și istoric, o prezintă dovezile existenței, și în această zonă, pe de o parte, a unei așezări de tip Dridu, iar pe de altă parte, a unui adevărat „cartier" compus din locuințe databile, pe baze sigure, în cursul sec. XII (R.R.H.).

3. **Babadag**, jud. Tulcea. Colectiv : Sebastian Morintz, IAB, responsabil ; Gabriel Jugănaru, MDDT. Fonduri IAB. Au fost continuate săpăturile în suprafața F. În nivelul inferior al stratului hallstattian au apărut fragmente de cești de tip Belozerka. Au fost continuate săpăturile pe panta de S—E, unde stratul hallstattian atinge grosimea de 1,5 m. În nivelul inferior s-au găsit câteva fragmente de vase de tip Belozerka. Au fost continuate săpăturile de salvare în zona de NE a așezării din care anual dispar prin prăbușiri suprafețe mari ale dealului și respectiv din bogatul strat hallstattian. Situația este clar ilustrată în Thraco-Dacica, 8, 1987, p. 42—43 (S.M.).

4. **Bâltişoara,** com. Runcu, jud. Gorj, „Peștera din Bâltișoara" („Cornetu"). Colectiv : Marin Cârciumaru — responsabil, Corneliu Beldiman, IAB ; Carol Căpiță, FIB ; Gheorghe Calotoiu, MGj ; elevi ai Liceului German, București, Fonduri IAB. Sondaj sub forma unei casete de 2 × 1 m, plasată în centrul peșterii, în scopul constatării urmelor de locuire preistorică ; săpătura a fost adâncită până la 1,10 m, fără a se atinge patul calcaros. Stratigrafia geologică include 6 unități. Analiza polinică a unității geologice 6 (= nivel arheologic I, 0,95—1,10 m) a relevat existența elementelor termofile ; ceea ce indică o perioadă de ameliorare climatică și un peisaj forestier. Această concluzie este susținută de descoperirea în același nivel a două piese litice : un vârf din diorit și un racloar transversal convex pe așchie de andezit, databile în paleoliticul mijlociu. Unității 4 îi este specifică o etapă, iar unității 3 o nouă oscilație caldă cu peisaj forestier. Sondajul din „Peștera din Bâltișoara" a permis înregistrarea unui nou punct cu locuire musteriană în mediul endocarstic din nordul Gorjului, adăugat celor binecunoscute de la Baia de Fier și Boroșteni (M.C. și C.B.).

5. **Bâzdâna** com. Calopăr, jud. Dolj. Vlad Vintilă Zirra, IAB. Nota de față este o excepție de la regula cronicii prezente, întrucât rezumă proiectul de săpătură prezentat Comisiei Arheologice de către V.V. Zirra, delegat să preia cercetarea din așezarea getică fortificată de la Bâzdâna, efectuată între 1980—1987 de către Corneliu Mărgărit Tătulea (MOC), a cărui dispariție prematură dintre noi o deplângem cu toții. Rezultatele cercetărilor anterioare și cele ale observațiilor de teren făcute de VVZ arată că este vorba despre o așezare conținând depuneri databile între sfârșitul sec. IV a.C. —sec. I p.C. În afară de La Tène, s-au observat și vestigii din culturile Coțofeni, Glina III și Hallstatt. Fortificația getică are formă triunghiulară și este dispusă pe o suprafață de cca. 1,4 ha, în marginea platformei de eroziune din dreapta râului Jiu. Bibliografie : C.M. Tătulea, Materiale, 15, 1983, p. 218—225 ; idem, Thraco-Dacica, 5, 1984, p. 92—110 ; idem, Oltenia, 7—8, 1988—1989, p. 15—27 (A.B.).

6. **Bistreț,** jud. Dolj. Colectiv : I. Chicideanu IAB (responsabil), Monica Chicideanu, asistentă, Sorin Oanță, Dan Pop și Florin Ridiche, FIB. Fonduri IAB. S-au continuat săpăturile în necropola de incinerație de pe insula Ostrovogania, situată în mijlocul lacului Bistreț. Au mai fost descoperite alte trei morminte de incinerație în urnă, aparținând culturii Gârla Mare și un mormânt de inhumație, chircit și depus pe spate, care aparține unei etape de înmormântare ulterioare celei Gârla Mare. În total au fost cercetate până acum 64 morminte. Concomitent s-au început săpături și în punctul „La rampa botogului", situat pe malul de sud al lacului. Aici au fost cercetate resturi de locuire aparținând grupului Bistreț—Ișalnița, de la sfârșitul epocii bronzului, fiind descoperite resturile unei locuințe de suprafață de dimensiuni relativ mari, ca și un inventar ceramic tipic acestei grupe. În urma unor sesizări, s-a recuperat parțial inventarul unui mormânt de incinerație în urnă, aparținând culturii Gârla Mare, spulberat de vânt în punctul Grindul Roștii. (I.C.).

7. **Bordușani,** jud. Ialomița, Popină. Silvia Marinescu-Bîlcu, IAB, responsabil ; Gheorghe Trohani, Dragomir Popovici, Radian Andreescu, MNIR ; Gheorghe Matei, MI. S-a extins cercetarea și în suprafața *beta*, situată la 4 m V de suprafața *alfa*. Au fost identificate resturile a trei locuințe de suprafață dispuse paralel și la distanță de 1,50—2 m. una de alta. Dispuse într-un șir bine stabilit, situația demonstrează o preocupare urbanistică, putându-se vorbi de o tramă stradală. Au fost cercetate în suprafața *alfa* resturile locuințelor 9 și 10 gumelnițene, precum și trei vetre de un interes mai special. În caroul I.3, sub nivelul locuinței nr. 10, gumelnițene, s-au descoperit resturile deranjate ale unui schelet de copil precum și trei vetre de un interes mai special. (S.M.B.).

8. **Bumbești-Jiu,** jud. Gorj. Mariana Marcu, IAB și colab. Fonduri IAB. În anul 1991 s-au reluat cercetările arheologice în zona castrului roman. Obiectivul cercetărilor a fost așezarea civilă a castrului, care de mai mulți ani este în pericol de a fi afectată de lucrările Șantierului hidroenergetic de pe Jiu, care prevăd amenajarea unui mare lac de acumulare în această zonă.

Pentru început, în anul 1991, s-a deschis secţiunea II/1991, trasată de-a lungul aşezării civile, cu o orientare N—S, pentru a se putea studia caracterul complexelor arheologice şi întinderea aşezării. În anul 1991 s-au urmărit complexele arheologice aflate de-a lungul acestei secţiuni, pînă la metrul 117, iar în anul 1992 s-a continuat dezvelirea unor complexe aflate pe porţiunea cuprinsă între 117 şi 165 m. Astfel, a fost identificată o locuinţă cu fundaţie de piatră (C5/1991) cu o încăpere adiacentă dezvelită în 1992 (C5/1992). În continuare, în caseta C7, a fost descoperit un şir de 4 gropi-cuptoare aparţinând probabil unui atelier de redus minereu. Un atelier similar prevăzut cu o groapă-cuptor a mai fost descoperit în caseta 8. În caseta C6 a fost identificată o locuinţă semiadâncită, fără fundaţie de piatră, a cărei cercetare integrală se va face în campania anului 1993. La dezvelirea celor câteva complexe arheologice au rezultat: multă ceramică română, vase de sticlă fragmentare, unelte, obiecte, fibule (de bronz şi fier), precum şi doi denari români imperiali de argint, care sprijină datarea aşezării în sec. II—III e.n. (M.M.).

9. **Câmpulung**, jud. Argeş, punctul Jidova. C. C. Petolescu, responsabil, IAB; Teodor Cioflan, MAP. Fonduri IAB. Săpături în castru, în zona dintre *horreum* şi latura de N. Material ceramic, sticlă, chirpici ars de la o baracă militară (C.C.P.).

10. **Feldioara**, jud. Braşov. Radu Popa, responsabil, IAB:; Adrian Ioniţă, absolvent FIB, lt. col. Dan Căpăţână. MMN, cu studenţii: Simion Câlţea, Ştefan Petre, Corina Ţucu, Aurel Trandafir, Mădălina Trandafir, Codruţa Bosa, Ghenadie Dulea FIB şi patru tineri veniţi prin intermediul lui Jeunesse et Patrimoine. Fonduri IAB. Cercetările au continuat în două sectoare: *(D)* — necropola sec. XII la E de biserica evanghelică şi *(F)* — cetatea medievală. Niveluri de cultură din epoca bronzului şi Hallstatt — La Tène, urmale de vestigii consistente de locuire de epocă romană; Secolul al XII-lea: 70 morminte datate prin două monede, în sectorul *D*. La cetate *(F)* a fost surprinsă prima fază de construcţie (1218—1225) concretizată prin existenţa unor ziduri groase pe laturile de N şi S ale actualei cetăţi (A.I.).

11. **Garvăn-Dinogetia**, com. Jijila, jud. Tulcea. Alexandru Barnea, IAB, responsabil; Gabriel Jugănaru, MDDT; Mihai Ionescu, profesor de istorie, Mangalia.

Cetate. Sectorul D. (A.B.) A continuat cercetarea în exteriorul porţii de V prin lărgirea cu cca 1 m spre N a Secţiunii S3D. Cu porţiunea deja lărgită şi suprafaţa începută anterior, secţiunea s-a adâncit până la stânca acoperită cu o podea subţire din lut, pe lărgimea de cca 6 m. În dreptul porţii s-a observat, lângă temelia zidului de incintă, amenajarea în stâncă a unei trepte, iar către S, o parte din ruina turnului nr. 13. Materialele descoperite împreună cu situaţia statigrafică înregistrată certifică reamenajarea în sec. X a acestei porţiuni de incintă romană a cărei temelie se sprijină aici direct pe stâncă (A.B.) *Sector vad Lăţimea, vest* (M.I., A.B.). Câteva secţiuni şi sondaje au putut fi practicate profitându-se de secarea apei în sectorul de SE a gârlei Lăţimea, cu intenţia de a suprinde şi cerceta urmele drumului antic prin vad şi eventuale alte elemente. S.4, NV—SE, de 11×2 m, trasată perpendicular pe urmele drumului, a arătat structura şi lărgimea lui aproximativă (peste 4 m) precum şi, prin materialele descoperite, folosirea lui în epocile romană şi bizantină (cruce encolpion din bronz, monede romane şi bizantine etc.). S. 5, orientat SV — NE, de 12,90×2 m, a încercat surprinderea acestei căi pe direcţia presupusă către fortificaţie, la cca 40 în NE de precedenta. Materialele recoltate provin de la ceramica getică până la cea medievală timpurie, arătând existenţa în acest punct a locuirii extramurane. Drumul nu a fost sigur identificat aici, dar nu este exclusă prezenţa lui în apropierea imediată. În extremitatea de V a lui S. 3 1991 s-a observat o amenajare din piatră, astfel că sondajul a fost extins către V pe 5 × 1,5 m. Varietatea şi bogăţia deosebită a materialului ceramic roman timpuriu arată o locuire (?) intensă la începutul sec. II (poate chiar de la sfârşitul sec. I). Depunerea aceasta a fost nivelată într-o epocă ulterioară de amenajarea din piatră, de datat cu ajutorul monedelor constantiniene din bronz apărute sub forma unui depozit în acest nivel. În stadiul actual este încă dificil de atribuit o funcţie clară acelei amenajări din pietre datând din epoca Dominatului (M.I., A.B.).

Punctul Mlăjitul Florilor. G.J., MDDT. S-a reluat sistematic cercetarea printr-o secţiune magistrală E — V de 2 × 50 m şi patru perpendiculare pe ea (grilă) de câte 2×10 — 2 × 20 m. S-a identificat o aşezare de tip Babadag cu materiale ceramice din cele trei faze cunoscute în aşezarea eponimă, cu noutatea suprinderii unui nivel care face tranziţia de la epoca bronzului la prima epocă a fierului. Nivelul este datat prin materiale arheologice de tip Coslogeni final şi Tămăoani. A fost observată existenţa unui val şi a uui şanţ ce protejau aşezarea şi care urmează a fi cercetate în viitorul apropiat (G.J.).

12. **Giurgiu,** Malul Roşu, jud. Giurgiu. Alexandru Păunescu, Emilian Alexandrescu, MNIR, Traian Popa, MGr. Fonduri IAB, MNIR, MGr. După o întrerupere de peste 30 de ani, s-au reluat săpăturile în cea mai importantă aşezare paleolitică cunoscută până acum în Câmpia Română. A fost săpată o suprafaţă de circa 200 m.p., din care o parte de circa 90 m.p., a

fost adâncită pînă la 1 m, aprox. 20 m.p. până la 1,50 m, circa 62 m.p. până la 2,90—3 m și circa 30 m.p. până la 6 m. Cu această ocazie s-a putut stabili următoarea succesiune stratigrafică (de jos în sus). Nivelurile I a — Ib — Ic — Aurignacian, Stratul I[1] — Aurignacian și Stratul III postpaleolitic cu resturi de locuire din neo-eneolitic, geto-dacic (sec. III—I a.Chr.) și Dridu. S-au descoperit bogate resturi, în deosebi ateliere de cioplire a silexului în nivelurile Ia—Ib—Ic, precum și fragmente ceramice și chiar vase întregi aparținând locuirii geto-dacice (A.P.).

13. **Histria,** com. Istria, jud. Constanța. Responsabili: Petre Alexandrescu și Alexandru Suceveanu, IAB.

Marea basilică creștină din centrul orașului antic: Alexandru Suceveanu, IAB; Crișan Mușeteanu, MNIR; Octavian Bounegru, FII. Fonduri IAB și FII. S-a continuat dezvelirea basilicii, avansându-se spre partea de S a acesteia. Au fost identificate rând pe rând partea de S a absidei, corului și nava de S. Stratigrafia anterior stabilită rămâne în principiu valabilă, altfel spus, basilica are două momente (de construcție și reconstrucție), ultimele două momente (din cetate) respectând-o (probabil sub formă de ruină parțială) și respectiv acoperind-o integra (A.S.).

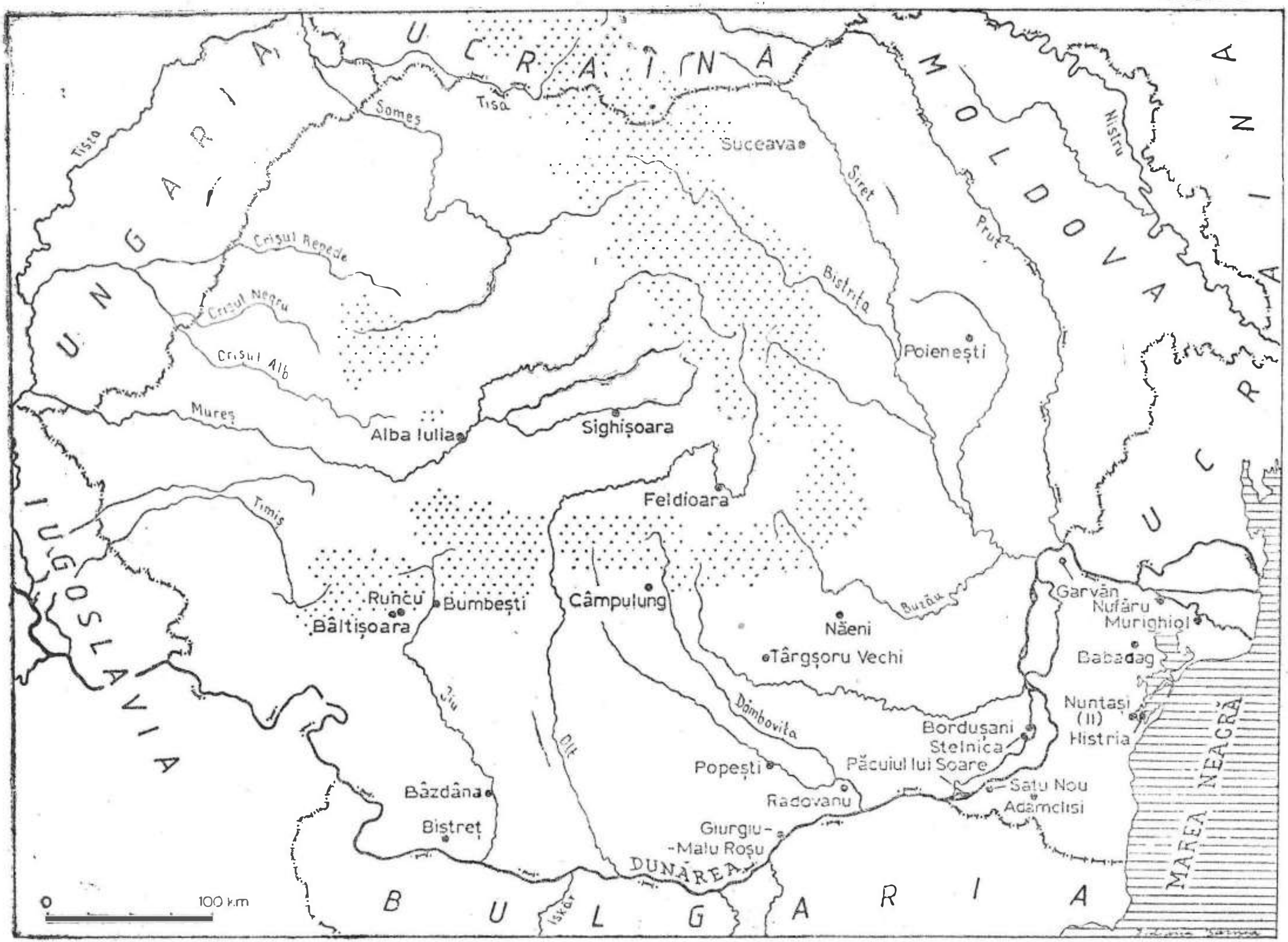
Incinta de Sud. Gheorghe Papuc, MINAC, fonduri MINAC. După înlăturarea mecanică a depunerilor din vechile săpături, s-a trecut la cercetarea laturii de S a incintei romano-bizantine. Secțiunea practicată perpendicular pe aceasta a dovedit că nu există o incintă mai veche la sudul celei romano-bizantine, aceasta din urmă suprapunând *probabil* incintele anterioare. (A.S.).

Sector Domus. Octavian Bounegru, FII; Virgil Lungu, MINAC. Fonduri FII și MINAC. Începute în 1990, cercetările din acest sector au dus la identificarea unei a patra *domus*, al cărei plan și stratigrafie sunt în curs de cercetare. Rezultă însă clar că faza din prima jumătate a sec. VI p. Chr. a fost masiv modificată de construcțiile din a doua jumătate a aceluiași secol sau de cele de la începutul celui următor (A.S.).

Sector X. Catrinel Domăneanțu, IAB. Fonduri IAB. S-a continuat cercetarea începută în 1990 în partea de N a platoului de V al cetății. Scopul ei este lămurirea unor probleme de urbanism al orașului elenistic, in directă legătură cu rețeaua de „temelii olbiene" descoperite în zonă. S-au trasat două noi casete, pentru a mări suprafața cercetată. Rezultatele sunt următoarele: — s-au identificat câteva fragmente de pavaje din pietricele mărunte bătute în lut, aparținând unor curți sau străzi. Ele au două faze clare de existență, prima în a doua jumătate a sec. IV — începutul sec. III a. Chr. și a doua în a doua jumătate a sec. III a.Chr.; — s-a dezvelit parțial o locuință elenistică datând din a doua jumătate a sec. III a.Chr., ale cărei dărâmături se așează pe o temelie olbiană; — s-au conturat alte trei temelii olbiene orientate N—S și E—V, dintre care una este suprapusă de un zid demantelat aproape în întregime; în campania viitoare vom încerca să stabilim relația dintre ele (C.D.).

Sector „Cuptoare" (SG). Mircea Victor Angelescu, IAB; Pierre Dupont, CNRS, Lyon, Livia Buzoianu, MINAC. Fonduri, IAB și MINAC. În partea de S a sectorului, în cele două casete deschise în acest an (B2 și B3), au fost identificate părți ale unor construcții și nivelurile corespunzătoare lor, datând din epoca elenistică (sec. IV—III a.Chr.), a căror funcție în cadrul atelierului ceramic a nu fost încă clarificată. În sondajul efectuat în colțul de S—V al vechii săpături, a fost identificat zidul care constituia limita de V a atelierului în epoca elenistică, precum și alte două ziduri cu orientări diferite, dovedind prezența unor construcții și în această zonă a atelierului. În interiorul atelierului (la S de aceste ziduri) a fost descoperită o podea aparținând unei alte construcții, de asemenea din epocă elenistică. Imediat la E a apărut o „rampă" care pare a cobori spre zona de încărcare a cuptoarelor F.1, F.5 și F.3. În partea de N a fost determinată lățimea străzii descoperite anual trecut și care este orientată E—V. În partea de E a vechii săpături a fost determinată latura estică a edificiului cu „temelie olbiană", care astfel pare a avea o formă aproximativ pătrată, cu latura de cca. 5 m. Sub zidul *alfa*, a fost lărgit și continuat sondajul început anul trecut, care, coborând până la —4,10 m, ne oferă o imagine mai clară asupra stratigrafiei sectorului în epoca arhaică și clasică. Interpretarea rezultatelor cercetării arheologice continuă însă a fi îngreunată datorită fragmentării situațiilor de către mormintele romane și de frecventele gropi.

Perieghezele anuale întreprinse pe „Platou" au avut ca rezultat identificarea a două alte puncte interesante: — resturile unui cuptor care, prin fragmentele de ceramică supra-arse găsite in apropiere, ar putea fi datat în sec. II p.Chr. Interesant este faptul că în aceeași zonă (cca 350 m spre N—E) se plasează și descoperirea importantului lot de statuete de teracotă de către Al. Suceveanu (SCIV, 18, 1967, 2, p. 243—268) ale căror analize (cf. *Histria,* V) au demonstrat că au pastă locală; — tumulul XXXIV (cf. *Histria* II, p. 186—187, pl. 92) ale cărui profile nedemontate la finalul săpăturilor care s-au erodat, au făcut să apară două



Harta cercetărilor din 1992 ale Institutului de arheologie din București.

blocuri de calcar fasonate (cca 1,10 m lungime). Aceste blocuri dovedesc cel puţin faptul că locuirea, în sec. IV, în această parte se întindea şi în afara limitelor „fizice" ale „Platoului". Urmează, de asemenea, a fi verificată şi ipoteza emisă în privinţa modificării traseului zidului arhaic de incintă — propunere datorată situării acestor blocuri „pe linia" zidului surprins de M. Coja în secţiunile G şi I (M.A.).

14. **Murighiol**, com. Murighiol, jud. Tulcea. Mihail Zahariade, IITM, responsabil; Alexandru Suceveanu, IAB; Florin Topoleanu, MDDT.

La estul porţii de N au continuat cercetările care au dus la identificarea altei porţi. Faţă de prima — care trebuie să fi servit ca instalaţie portuară — a doua — mai sus menţionată, şi strict contemporană cu prima — trebuie să fi servit ca poartă terestră (M.Z.).

La poarta de V au continuat cercetările, care au identificat partea de S a acesteia, reprezentată printr-un bastion rectangular, o poternă şi un zwinger arcuit (ceea ce constituie o raritate). Acest ansamblu datează — cu mai multe refaceri — din sec. III până în sec. VI p.Chr. (A.S.).

15. **Năeni**, jud. Buzău. Ion Chicideanu, IAB, responsabil: Monica Chicideanu, asist. FIB, Florin Liviu Cristea, MRS şi studenţii Corina Borş, Florin Caragea, Lavinia Grigorescu, Adrian Liga, Claudia Niţu, Sorin Oanţă, Dan Pop, Florin Ridiche, FIB. Fonduri IAB şi MB. Au fost continuate cercetările arheologice de „Cetăţuia 2" din cadrul complexului de locuire aparţinând culturii Monteoru, situat pe culmea Zănoaga. S-a constatat că în perioada timpurie a epocii bronzului (fazele Zănoaga şi Ic4-1 ale culturii Monteoru), platoul cetăţuii a fost neocupat, locuirea plasându-se pe pantele de E, amenajate prin terase. Au fost cercetate 2 locuinţe din nivelul corespunzător fazei Ic4-1 şi o alta din cel corespunzător fazei Zănoaga, ultima având o amenajare cu bolovani ca fundament. Pe platou, cele mai vechi complexe aparţin fazei finale (Balinteşti) a culturii Monteoru. Acestora le urmează numeroase gropi de dimensiuni relativ mari, a căror particularitate constă din faptul că au gura acoperită fie cu bolovani de gresie de mari dimensiuni, fie de grămezi de pietre de calcar. În umplutura acestor gropi s-au găsit puţine fragmente ceramice, tipice pentru sec. IV p.Chr., rar, oase de animale şi pietre. La partea superioară a unei astfel de gropi s-a descoperit şi o fibulă cu piciorul întors pe dedesubt (I.C.)

16. **Nufăru**, jud. Tulcea. Oana Damian, IAB; Corneliu Andonie, MMN; Paul Damian, MNIR. Fonduri MMN. Punctele cercetate: 1. curtea locuitorului Ştefan Ene (1991); curtea dispensarului uman; 3. zona din faţa bufetului (1992). S-a cercetat tronsonul vestic al incintei bizantine, căruia îi aparţine şi turnul descoperit în campania anterioară, a fost degajată o porţiune a incintei estice (străbătută de un culoar ce conducea spre resturile altui turn) şi s-au realizat cercetări în zona centrală a aşezării, studiindu-se nivelurile de vieţuire din sec. XII—XIII. A fost recoltat un material arheologic compus din ceramică uzuală şi smălţuită, piese de fier şi bronz (vârfuri de săgeată, cârlige de undiţă, lame de cuţit, piese de centură, capete de tindechi), podoabe din sticlă, fusaiole şi greutăţi pentru plasa de pescuit, precum şi o serie de monede de bronz (O.D.).

17. **Nuntaşi**, com. Istria, jud. Constanţa. Catrinel Domăneanţu, responsabil, IAB şi Carmen Rogoveanu, absolventă FIB. Fonduri IAB. S-a urmărit, în aşezarea greco-indigenă *Nuntaşi II*, în suprafaţa creată de săpăturile anterioare (1984—1990), cercetarea stratului arhaic al aşezării. Rezultatele au fost următoarele: — s-a stabilit momentul de început al aşezării, care se plasează la sfârşitul sec. VII a.Chr., situl Nuntaşi II dovedindu-se, în limita cunoştinţelor actuale, a fi cel mai vechi din teritoriul Histriei. Precizarea a fost posibilă datorită descoperirii în primul strat arhaic a două fragmente de boluri cu păsări şi a două boluri fragmentare cu decor din rozete din puncte, tip vechi, apărute pe podeaua unei locuinţe; — s-au identificat patru niveluri de locuire arhaică, primul reprezentat de podeaua locuinţei despre care am vorbit mai sus, iar celelalte trei, de construcţii cu zidărie din pietre legate cu pământ, care se suprapun parţial. Cea mai recentă dintre ele aparţine ultimului sfert al sec. VI a.Chr., aşa cum o dovedesc fragmentele de cupe Kassel şi Droop descoperite pe nivelul său; — stratul arhaic a fost străpuns de două gropi elenistice (sec. IV—III a.Chr.), de formă cilindrică, săpate până în solul steril din punct de vedere arheologic. La fundul lor s-au găsit mai multe amfore de Chios şi Heracleea Pontica, chirpici arşi şi oase (C.D.).

18. **Păcuiul lui Soare**, com. Ostrov, jud. Constanţa. Petre Diaconu, Oana Damian, IAB; Theodor Papasima, MINAC; Valeriu Sârbu, MBr.; studenţii Ovidiu Cristea, Florin Popescu, FIB. Fonduri IAB, MINAC. S-a continuat cercetarea nivelurilor arheologice din S I T (sec. XI—XV), făcându-se o serie de precizări de ordin stratigrafic, precum şi investigarea resturilor arheologice din secolul X din S I O. Au fost descoperite complexe de locuire, gropi menajere, cuptoare, pavaje, precum şi un material arheologic variat, compus din ceramică uzuală şi smălţuită, obiecte din fier, bronz, plumb, os, corn, lut, sticlă (gripci, lame de cuţit, vârfuri de săgeată, suliţă, şi arbaletă, fusaiole, greutăţi pentru plasa de pescuit, pinteni, catarame, aplice, mărgele, brăţări, cruciuliţe), precum şi o serie de monede, romane, bizantine şi medievale (O.D.).

19. **Poienești,** jud. Vaslui. Mircea Babeș, IAB, responsabil; Tamilia Marin, MV; Liana Giurescu, absolventă FIB; Butnaru Relu, Oța Silviu, Petrescu Florin, studenți an II FIB; Părnăuță Tiberiu, student UI; Alexandrescu Cristina, elevă, București. Fonduri IAB. În punctul „Măgura", s-a cercetat prin secțiunile s. 71—S.79 o suprafață totală de 1050 mp., înregistrându-se 130 de complexe (nr. 1269—1397) din necropole și așezări diferite, după cum urmează: 1. Necropole: 1.1 necropola getică, sec. V—IV a.Chr. 14 morminte de incinerație: 1.2. necropola Poienești-Lukașevka, sec. II—I a.Chr., 8 morminte de incinerație, majoritatea în urnă cu capac; 1.3. necropola carpică, sec. III p. Chr., 6 morminte de incinerație în urnă, cinci de incinerație în groapă, două de incinerație incerte și două de inhumație copii; 1.4. necropola medievală sau modernă (post Cerneahov), un mormânt de înhumație. 2. Așezări: 2.1. așezare neolitică (Cucuteni), trei complexe; 2.2. așezare din epoca bronzului (cultura Noua), două complexe; 2.3. așezarea carpică, sec. III p.Chr., șapte complexe; 2.4. așezarea Cerneahov, sec. IV p.Chr., 10 complexe; 2.5. 75 complexe — gropi care nu pot fi mai precis datate din lipsa materialului sau înaintea studierii descoperirilor. (A.B.).

20. **Popești,** oraș Mihăilești, jud. Giurgiu, Alexandru Vulpe, Nona Palincaș, IAB; Fonduri IAB. Cercetări continuate în: așezarea A — „Nucet" — ,în partea sa de S—V, în sectorul Σ; — s-a continuat o mică porțiune rămasă nesăpată din anul trecut. Situația stratigrafică: două straturi La Tène, trei straturi hallstattiene (un strat Basarabi și două Pre-Basarabi), două straturi aparținând culturii Tei și unul culturii Glina; —în partea de S a aceluiași sector s-a făcut o secțiune nouă, al cărei scop este de a tăia valul de apărare, continuind și în interiorul așezării; s-au identificat cinci straturi La Tène și două straturi hallstattiene (un strat Basarabi și un strat Pre-Basarabi), precum și o parte din val. Săpătura urmează a fi o continuată (N.P.).

21. **Radovanu**, jud. Călărași, Maria Comșa, IAB. Fonduri IAB. Săpături cu caracter de salvare, determinate de trasarea unui drum nou, în sectorul „Valea lui Petcu". S-au continuat cercetările în zona S.VII a—c (1991—1992) și s-a trasat S.VII d, constatându-se existența a două bordeie (și nu unul, cum se credea anterior). Cel mai nou (3,80 × 3,15 m) se aseamănă cu cele ale meșterilor olari descoperite anterior. Un alt bordei a putut fi dezvelit doar parțial și este de datat în sec. X. Prin secțiunile XXI, XXI a (1991) și XXI b s-a cercetat integral un bordei de 4,40×4,20 (?)m a cărui latură de S a fost tăiată de un șanț (?) din epoca medievală din sec. XVI—XVII, asemănător celor de olari de mai sus (sec. IX—X). Urmează ca alte locuințe surprinse parțial (sec. IX—X) să fie cercetate în viitor. S-au înregistrat fragmente de cărămizi și de ceramică arsă oxidant, ornamentată cu linii orizontale și în val, precum și mai puțină ceramică cenușie cu decor lustruit; oase de bovine, ovine și suine, un fragment de fluier (?) din os (A.B.).

22. **Runcu,** jud. Gorj, „Peștera Pătrunsa". Marin Cârciumaru, IAB, responsabil, Corneliu Beldiman, IAB; Carol Căpiță, FIB; Gheorghe Calotoiu, MGj; elevi al Liceului German, București. Fonduri IAB. A fost efectuat un sondaj (casetă de 2 × 1,50 m) spre intrarea peșterii, pentru stabilirea etapelor de locuire preistorică. S-a constatat existența a 11 unități de stratigrafie geologică, pe o adâncime de 1,90 m; săpătura nu a atins patul peșterii. Analizele polinice ale unor probe prelevate de la 0,80—1,30 m, 0,70—0,80 m și 0,50—0,70 m permit formularea concluziei preliminare după care sedimentele respective s-au format în perioade climatice deosebite (peisaj stepic/forestier). Din nivelul arheologic (I) plasat la 0,40—0,50 m adâncime s-au recoltat fragmente de vase ceramice aparținând culturii Coțofeni, faza a III-a și un fragment ceramic hallstattian, fapt ce adaugă un nou punct cu descoperiri din prima epocă a fierului în zona de N a jud. Gorj.

„*Peștera Popii*". Intenția de practicare a unui sondaj stratigrafic a fost abandonată datorită existenței unui sediment foarte subțire (0,30—0,40 m). Pe peretele din stânga al peșterii au fost observate și studiate mai multe reprezentări picturale (siluete umane de tip „soleiform") realizate în manieră schematică în culoare neagră. „Peștera Popii" sporește repertoriul descoperirilor de artă rupestră în mediu endocarstic din regiunea nordică a Olteniei, studiată de prof. C.S. Nicolăescu-Plopșor și M. Cârciumaru (M.C. și C.B.).

23. **Satu Nou,** com. Oltina, jud. Constanța. Așezarea getică fortificată, punctul „Valea lui Voicu". Nicolae Conovici, IAB; Mihai Irimia, MINAC. Fonduri IAB. În așezarea principală de pe platoul I s-a continuat cercetarea nivelelor hallstattiene (S.I), din care au mai fost cercetate trei gropi. Una dintre ele conținea resturi dintr-un schelet uman, între care un picior în conexiune anatomică, alături de alte oase din schelet, fragmente ceramice Babadag II și oase de animale. Resturile de schelet erau acoperite cu o lespede mare de piatră, În apropierea zidului de incintă s-au cercetat ultimele depuneri ale nivelelor 7 și 8; cu acest prilej au fost descoperite vase întregibile — locale și elenistice, torți ștampilate de amfore și o teracotă figurată. De asemenea, a început secționarea zidului de incintă. S-a observat că în faza II (sec. I a.Chr), acesta era construit în principal din lespezi de calcar lipite cu pământ și lut. În faza I (sec. III a.Chr.),

a cărei cercetare nu s-a încheiat, s-a observat o mai mare grijă la construcţia zidului, pentru legarea emplectonului din pietre mărunte, folosindu-se atât lutul galben crud şi bătut cât şi lutul ars pe loc. Paramentele erau din lespezi de gresie (în majoritate), alese cu grijă.

Pe acelaşi platou s-a adâncit S.III/1989, completându-se observaţiile stratigrafice.

Pe platoul II (exterior), s-a definitivat cercetarea S.II, cu care prilej s-au mai descoperit câteva gropi de provizii din secolele III şi I a.Chr. De asemenea, s-a început cercetarea sistemului defensiv exterior, prin secţionarea valului şi a şanţului de apărare. S-a stabilit că ridicarea valului a avut loc în sec. III a.Chr., nivelul de călcare anterior incluzând complexe arheologice (gropi de provizii), datând din cultura Coslogeni şi epoca hallstattiană. La baza valului s-au găsit fragmente ceramice, inclusiv fragmente de amfore elenistice. În sec. I a.Chr. au avut loc unele lucrări de refacere a valului (consolidare, înălţare, placare cu piatră). Cercetarea şanţului de apărare nu a fost încheiată (N.C.).

24. **Sighişoara,** jud. Mureş. Punctul „Dealul Viilor”. Radu Harhoiu, responsabil, IAB ; Antal Lucács, FIB. Fonduri IAB. Continuarea cercetărilor în necropola datată în sec. IV p.Chr. : cinci morminte de incineraţie, dintre care două în urnă şi trei în groapă şi în cea din sec. XII : 23 morminte de inhumaţie (R.H.).

25. **Stelnica,** jud. Ialomiţa. Nicolae Conovici, IAB ; Gheorghe Matei, MI. Fonduri IAB. Necropolă getică sec. IV—III a Chr. Au fost cercetate încă 33 morminte din necropola getică şi unul (M. 127) atribuit culturii Coslogeni (aspectul Belozerka), dar săpăturile arheologice au identificat şi urmele altora, distruse de intervenţii ulterioare. În această zonă a necropolei predomină acum mormintele de incineraţie (17 cu groapă rotundă şi urnă, 4 cu groapă alungită) faţă de cele de înhumaţie (12). Pe ansamblul necropolei, din 151 morminte cercetate 67 sunt de înhumaţie (44,37 %), 60 de incineraţie cu groapă rotundă (39.73 %) şi 23 de incineraţie cu groapa alungită (15,23 %). Din punct de vedere al topografiei necropolei, s-au conturat în acest an trei zone principale : una spre capătul de E al secţiunilor, cu 12 morminte de incineraţie (4 cu osemintele depuse pe fundul gropii, de formă circulară sau alungită) şi 2 de înhumaţie ; a doua în partea centrală, cuprinzând 6 morminte de înhumaţie şi 1 de incineraţie, dar cu o densitate mai slabă a mormintelor ; a treia în partea de S—V, care cuprindea 4 morminte de incineraţie (două într-o groapă comună) şi 3 de înhumaţie. *Morminte de înhumaţie.* În afară de M. 122 (copil, orientat NV—SE) sau M.128 (copil, orientat S—N) toate celelalte sunt orientate SSE—NNV, cu variaţii mici ale axei. Schelete chircite nu au mai apărut. Opt dintre mormintele de înhumaţie cuprindeau şi obiecte de inventar : obiecte de port şi mai ales utilitare (lespezi de piatră, râşniţe, gresii de ascuţit, fusaiole, cuţite, vârfuri de săgeţi ; M. 147 (infans I) : acoperit cu fragmente de amforă. De remarcat că *toate mormintele de înhumaţie aparţin unor indivizi de sex feminin sau copii,* spre deosebire de situaţiile din anii trecuţi. *Mormintele de incineraţie cu groapă cilindrică.* Se observă unele elemente noi de ritual, care se explică prin datarea mai târzie a acestei părţi a necropolei. Constatăm mai întâi înmulţirea *amforelor,* folosite atât ca urne (M. 125, 139) cât şi ca vase de ofrandă (M.133, Gr. 44). În al doilea rând asistăm la proliferarea urnelor acoperite cu fragmente de vase (M. 132, 140) sau a vaselor de ofrandă acoperite în acelaşi fel (M. 135). De asemenea se produce un „metisaj” între cele două categorii de morminte de incineraţie, în sensul că cele cu osemintele depuse pe fundul gropii şi vase de ofrandă se depun şi în gropi circulare, sau două morminte cu urnă — eventual şi un copil înhumat apar în aceeaşi groapă ovală. Alt element nou este reprezentat de înmulţirea vaselor lucrate în roată (între care o hydrie) şi de apariţia unei fibule celtice deatabile către mijlocul sec. III a.Chr. (M. 139). *Morminte de incineraţie cu groapă alungită.* Vom menţiona două gropi de formă alungită, cu orientarea SSE—NNV, care adăpostesc, pe de o parte mormintele colective M. 124—126, iar pe de altă parte mormintele secundare M. 150, 151, care ocupă nişte *nişe* în capătul de nord al gropii alungite a M. 148. După inventar, mormintele de incineraţie cuprind atât adulţi cât şi copii, de ambele sexe. *Gropile getice.* Din cele 12 gropi, numai 3 aparţin cu certitudine necropolei getice, şi una cu probabilitate (Gr. 44). Gr. 42, în formă de pâlnie, deservea M. 119 care o suprapunea, iar Gr. 46, de formă cilindrică, aparţinea M.133. *Complexele Coslogeni.* Judecând după modul specific de umplere a gropii, G.48 poate fi inclusă în categoria *gropilor rituale,* asemănătoare celor din campaniile precedente. Au mai apărut şi alte materiale aparţinând aceleiaşi culturi, împrăştiate. *Alte complexe.* Şi în acest an au apărut câteva fragmente ceramice neolitice purtate, aparţinând culturii Boian. De asemenea, semnalăm apariţia resturilor a încă două locuinţe de epocă modernă sau medievală târzie (N.C.).

26. **Suceava,** biserica cu hramul „Sf. Gheorghe” (Mirăuţi). Mircea D. Matei, IAB, responsabil. Paraschiva Victoria Batariuc, MIBS ; şi arh. Gh. Sion, DMASI. Fonduri IAB şi DMASI. În vederea lucrărilor de consolidare a monumentului (aflat intr-o stare foarte precară de conservare), s-au efectuat sondaje preliminare, de dimensiuni reduse, atât în interiorul cât şi în exteriorul bisericii. S-au descoperit (şi stabilit traseul exact al lor) zidurile primei biserici de

piatră a Mirăuţilor, datând din secolul al XIV-lea. Cu dimensiunile de 17,94/12,60 m (în lungimea bisericii nefiind inclusă adâncimea absidei altarului, a cărui cercetare nu a fost posibilă), biserica veche a Mirăuţilor avea interiorul împodobit cu frescă (din care s-au descoperit, la baza elevaţiei, şi suprafeţe *in situ*), dar nu există indicii că exteriorul construcţiei ar fi fost înfrumuseţat cu discuri smălţuite. De plan basilical, biserica veche a Mirăuţilor se înscrie în seria celor mai timpurii construcţii religioase din Moldova epocii muşatine, fără să existe, încă, certitudinea că biserica a fost construită în timpul domniei primului voievod Muşatin, Petru I. Chiar dacă ea a funcţionat în timpul domniei voievodului amintit (înmormântările din jurul bisericii, datate cu monede muşatine, fiind o dovadă în acest sens), nu este exclusă eventualitatea ca biserica să fie anterioară ultimului sfert al secolului al XIV-lea (M.D.M.).

27. **Târgşoru Vechi,** mun. Ploieşti, jud. Prahova. Colectiv: Gheorghe Diaconu, responsabil; Alexandru Niculescu, IAB; Dan Lichiardopol, Nina Neagu, MPP. Fonduri IAB. Cercetările au avut ca obiectiv principal necropola birituală din sec. III—IV d.C. În sectorul C al rezervaţiei (extremitatea de NNE a necropolei), prin caseta 15.C de 10 × 5 m şi S.V.C. de 35 × 1,5 m, s-au descoperit: 11 complexe medievale din care patru de locuinţe, şase gropi menajere şi un pavaj din piatră de râu, toate din sec. XVI-XVII; un mormânt de inhumaţie pe lângă cele patru de incineraţie din c.15.C, descoperite în 1991; înregistrarea nivelului roman din sec. II, cu ceramică şi fragmente de tegule. Mormântul de inhumaţie, M.449, era orientat N—S şi era parţial suprapus de cel de incineraţie M.448; nu avea inventar şi este evidentă profanarea lui din antichitate (A.B.).

ALEXANDRU BARNEA

INDICE CRONOLOGIC

I Paleolitic şi mezolitic: 4, 12, 22.
II Neolitic, eneolitic, tranziţie: 5, 7, 12, 22, 25.
III Epoca bronzului: 5, 6, 10, 11, 15, 19, 20, 25.
IV Hallstatt: 3, 5, 10, 11, 20, 22, 23.
V La Tène: 5, 10, 12, 19, 20, 23, 25.
VI Epocă greacă şi elenistică: 13, 17.
VII Epocă romană timpurie (sec. I—III): 1, 2, 8, 9, 11, 13, 14, 27.
VIII Epocă romană târzie (sec. IV—VII): 1, 11, 13, 14, 18
IX Epoca migraţiilor (sec. III—VI): 15, 19, 24, 27.
X Epoca migraţiilor (sec. VII—X): 2, 21.
XI Epoca medievală (sec. X—XII): 1, 2, 10, 12, 11, 16, 18, 24.
XII Epoca medievală (sec. XIII—XVIII): 10, 16, 21, 18, 25, 26, 27.

ABREVIERI

CNRS	Conseil National de la Recherche Scientifique, Franţa
DMASI	Direcţia Monumentelor de Arhitectură şi Siturilor Istorice, Bucureşti
FIAC	Facultatea de Istorie şi Arheologie, Constanţa.
FIB	Facultatea de Istorie, Bucureşti.
FII	Facultatea de Istorie, Iaşi
IAAC	Institutul de Artă şi Arheologie, Cluj
IAB	Institutul de Arheologie „Vasile Pârvan" Bucureşti
IAI	Institutul de Arheologie, Iaşi
IITM	Institutul de Istorie şi Teorie Militară, Bucureşti.
MAP	Muzeul de Arheologie, Piteşti
MB	Muzeul judeţean de istorie, Buzău.
MDDT	Muzeul Deltei Dunării, Tulcea.
MGj	Muzeul judeţean de istorie Gorj, Târgu Jiu.
MGr	Muzeul judeţean de istorie, Giurgiu
MI	Muzeul judeţean de istorie Ialomiţa, Slobozia
MIBS	Muzeul de Istorie al Bucovinei, Suceava.
MINAC	Muzeul de Istorie Naţională şi Arheologie, Constanţa.
MMN	Muzeul Militar Naţional, Bucureşti.
MNIR	Muzeul Naţional de Istorie a României
MPP	Muzeul judeţean de istorie Prahova, Ploieşti
MRS	Muzeul orăşenesc Râmnicu Sărat.
MV	Muzeul judeţean de istorie Vaslui
UI	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza", Iaşi.

INDICE

TOMUL 44, 1993

		Nr.	Pag.
NECROLOG			
Chicideanu Ion	Radu Popa	3	227—230
OMAGIAL			
Barnea Alexandru	Dinu Adameșteanu la 80 de ani	2	119—123
Suceveanu Alexandru	Ion Barnea la 80 de ani	4	315—319
Vulpe Alexandru	Eugen Comșa la 70 de ani	4	321—322
SESIUNEA COMEMORATIVĂ VASILE PÂRVAN			
Alexandrescu Petre	Muzeul Național de antichități — Institutul de Arheologie 65 de ani după Vasile Pârvan .	1	5—8
Dumitrescu Vladimir	Amintiri despre Vasile Pârvan	1	23—27
Dunăreanu-Vulpe Ecaterina	Vasile Pârvan în scrisorile lui Radu Vulpe	1	19—22
Grigorovici Radu	Cuvânt de salut	1	3—4
Pippidi Andrei	Din corespondența dintre Vasile Pârvan și Nicolae Iorga	1	29—32
Zub Alexandru	Vasile Pârvan : istoria ca discurs consolator .	1	9—17
COLOCVIUL OBICEIURI DE DEPUNERE ÎN PRE- ȘI PROTOISTORIE			
Chicideanu Ion și Dan Lichiardopol	Observații asupra depozitului de bronzuri de la Străoști, Prahova	1	33—39
Lichiardopol Dan	vezi Chicideanu Ion	1	
Harhoiu Radu	Tezaurul de la Buzău — 1941	1	41—51
Mihailescu Bîrliba Virgil	Tezaurele monetare, cercetare și interpretare	1	53—58
STUDII			
Alexandrescu Petre	Distrugerea zonei sacre a Histriei de către geți	3	231—266
Babeș Mircea	O unealtă toreutică din secolele IV—III a.Ch. de la Oprișor (jud. Mehedinți)	2	125—134
Benea Doina	*Vicus Tibiascensis*. Contribuție la istoria *vicilar* militari din Dacia	3	267—291
Bichir Gh.	Date noi cu privire la pătrunderea sarmaților în teritoriul geto-dacic	2	135—169
Cantacuzino Gh. I.	Vestigii medievale la Valea Mănăstirii, pe Motru	4	359—374
Cucoș St.	Complexe rituale cucuteniene de la Chelăești, jud. Neamț	1	59—80
Damian Oana	O necropolă medievală timpurie descoperită la Nufăru (jud. Tulcea)	1	81—113
Madgearu Alexandru	Despre cataramele de tip ,,Pápa" și unele probleme ale secolului al VII-lea	2	171—183
Stoia Adriana	Probleme de tehnologie a metalurgiei fierului în Hallstattul românesc	4	325—358
DISCUȚII			
Olteanu Ștefan	Din nou despre istoria României din jurul anului ,,O mie"	4	375—385

		Nr.	Pag.
MATERIALE ŞI CERCETĂRI ARHEOLOGICE			
Blesko Mihaela şi Eugen Nicolae	Dirhemi otomani falşi din a doua jumătate a secolului al XVI-lea	2	209—213
Boroffka Nikolaus	Descoperiri vechi din Muzeul de istorie Aiud (I)	3	293—302
Covacef Petre	Vezi Covacef Zaharia		
Zaharia Covacef şi Petre Covacef	Noi ipoteze privind alimentarea cu apă potabilă a Tomisului în antichitate	2	197—207
Nicolae Eugen	vezi Blasko Mihaela		
Preda Constantin	Săpăturile arheologice din aşezarea getică de la Pleaşov (judeţul Teleorman)	2	185—196
CRONICA			
Barnea Alexandru	Cronica cercetătiior arheologice efectuate în 1992 de Institutul de arheologie,,Vasile Pârvan" din Bucureşti	4	307—405
Ioniţă Adrian	Cronica ştiinţifică 1992.	3	303—310
Constantin C. Petolescu	Cronica epigrafică a României (XII, 1992)	4	387—396
RECENZII			
Benea Doina	Andrea H. Vaday, *Die sarmatischen. Denkmäler des Komitats Szolnok. Ein Beitrag zur Archäolagie und Geschichte des sarmatischen Barbaricumsms*, Budapesta, 1989	2	216—219
Damian Oana	Boris D. Borisov, *Djadovo. Bulgarian, Dutch, Japanese Expedition*, I, Tokyo, 1989 . . .	2	219—221
Nemeth Eduard	Egon Schallmayer şi colab., *Corpus der griechischen und lateinischen Beneficiarier — Inschriften des Römischen Reiches*, I, Stuttgart 1990	2	215—216
INDICE		4	407—408

ABREVIERI

ActaMN	Acta Musei Napocensis, Cluj.
AEM	Archäologisch Epigraphische Mitteilungen Österreich-Ungarn, Viena.
AIIA Cluj	Anuarul Institutului de istorie și arheologie, Cluj.
AnnÉP	Année épigraphique, Paris.
BCMN	Buletinul Comisiunii monumentelor naturii, București.
BOR	Biserica Ortodoxă Română, București.
CEpR	C.C. Petolescu, *Cronica epigrafică a României*. SCIVA, București.
CercetArhBuc	Cercetări arheologice în București, București.
CercetIst	Cercetări istorice, Iași.
CIL	*Corpus inscriptionum latinarum*, Berlin.
Dacia	Dacia. Recherches et découvertes archéologiques en Roumanie, București.
Dacia N.S.	Dacia. Revue d'archéologie et d'histoire ancienne, București.
DRH	*Documenta Romaniae historica*, București.
EN	Ephemeris Napocensis, Cluj.
IDR	*Inscripțiile Daciei romane*, București.
IGRP	*Inscriptiones grecae ad res romana pertinentes*, Paris.
ILS	*Inscriptiones latinae selectae*, Berlin.
IPIR	*Izvoare privind istoria României*, București.
JÖAI	Jahreshefte des Österreichischen archäologischen Instituts, Viena.
NAR	Norvegian Archaeological Revue. Stokolm.
PBF	Prähistorische Bronzefunde, München.
RevMuzMon	Revista muzeelor și monumentelor, București.
RIC	*Roman Imperial Coinage*, Londra.
SCIV(A)	Studii și cercetări de istorie veche (și arheologie), București.
StMatSuceava	Studii și materiale, Suceava.
StMatTg. Mureș	Studii și materiale, Târgu Mureș.

REVISTE PUBLICATE ÎN EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE

Revista de istorie
Revue roumaine d'histoire
REVISTA DE ISTORIE
REVUE ROUMAINE D'HISTOIRE
STUDII ŞI CERCETĂRI DE ISTORIE VECHE ŞI ARHEOLOGIE
DACIA, REVUE D'ARCHÉOLOGIE ET D'HISTOIRE ANCIENNE
REVUE DES ÉTUDES SUD-EST EUROPÉENNES
STUDII ŞI CERCETĂRI DE ISTORIA ARTEI
 — SERIA ARTĂ PLASTICĂ
 — SERIA TEATRU — MUZICĂ — CINEMATOGRAFIE
REVUE ROUMAINE D'HISTOIRE DE L'ART
 — SÉRIE BEAUX-ARTS
 — SÉRIE THÉATRE — MUSIQUE — CINÉMA
THRACO-DACICA

La publication „Studii şi cercetări de istorie veche şi arheologie" parait 4 fois par an. Toute commande de l'étranger sera adressée, à ORION SRL, Splaiul Independenţei 202 A, Bucureşti, 6, România POBox 74—19, Bucureşti, Tx 11939, CBT×R, Fax (40) 13122425. Vous pouvez vous adresser aussi à la firme AMCO PRESS SRL, 57—88, Calea Griviţei nr. 6—10, et. 1. Bucureşti, Romania (pour livers et revues).

EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE

Calea 13 Septembrie nr. 13, 12076117, tel. 6411990, Bucureşti, România
C. P. 5—42

LUCRĂRI APĂRUTE
ÎN EDITURA ACADEMIEI ROMÂNE

I. BARNEA și colab., **Tropaeum Traiani**, 1979, 250 p.
MARIA COJA și PIERRE DUPONT, **Histria**, V, 1979, 168 p.
LIGIA BÎRZU, **Continuitatea creației materiale și spirituale a poporului roman pe teritoriul fostei Dacii**, 1979, 111 p.
RADU POPA și MONICA MĂRGINEANU CÂRSTOIU, **Mărturii de civilizație medievală românească**, 1979, 163 p.

EMILIA DORUȚIU BOILĂ, **Inscripțiile din Scythia Minor**, V, 1980, 351 p.
C. PREDA, **Callatis, Necropola romano-bizantină**, 1980, 225 p.
MARIN CÂRCIUMARU, **Mediul geografic în pleistocenul superior și culturile paleolitice din România**, 1980, 238 p.
I. I. RUSSU, **Inscripțiile Daciei romane**, III/2, 1980, 484 p.; III/3, 1984, 470 p.; III/4, 1988, 302 p.
V. MIHAILESCU-BÎRLIBA, **La monnaie romaine chez les Daces orientaux**, 1980, 321 p.
I. I. RUSSU, **Daco-geții în Imperiul roman și în Byzantinum**, 1980, 116 p.
D. BERCIU, **Buridava dacică**. 1981, 289 p.
ALEXANDRU SUCEVEANU, **Histria**, VI, 236 p.
MILCEA MATEI, EMIL I. EMANDI, **Habitatul medieval rural din Valea Moldovei și din bazinul Somuzului Mare**, 1982, 195 p.
D.M. PIPPIDI, **Inscripțiile din Scythia Minor**, I, 1984, 544 p.
* * * **Studii și cercetări de numismatică**, VIII, 1984, 162 p.; IX, 1989, 169 p.
MIHAI SÂMPETRU, **Tropaeum Teraiani, II, Monumentele romane**, 1984, 198 p.
I.T. DRAGOMIR, **Eneoliticul din sud-estul României. Aspectul cultural Stoicani-Aldeni**, 1984, 184 p.
DAN GH. TEODOR, **Civilizația ronană la est de Carpați în secolele V—VII e.n. Așezarea de la Botoșana—Suceava**, 1984, 182 p.
N. CONSTANTINESCU, **Curtea de Argeș (1200—1460). Asupra începuturilor Țării Românești**, 1984, 170 p.
GIL BICHIR, **Geto-dacii din Muntenia**, 1984, 188 p.
C. PREDA, **Geto-dacii din bazinul Oltului Inferior. Dava de la Sprîncenata**, 1986, 200 p.
EUGEN COMȘA, **Neoliticul pe teritoriul României. Considerații**, 1987, 198 p.
IORGU STOIAN, **Inscripțiile din Scythia Minor**, II, 1987, 436 p.
MIHAIL ZAHARIADE, **Moesia Secunda, Scythia și Notitia Dignitatum**, 1988, 200 p.
D.M. PIPPIDI, **Studii de istorie și epigrafie**, 1988, 280 p.
D.M.MATEI, **Istoria orașului medieval Suceava pînă la jumătatea secolului al XVI-lea**, 1989, 222 p.
CONSTANTIN C. PETOLESCU, **Decebal, regele dacilor**, 1990, 100 p.
ALEXANDRU PĂUNESCU, **Ripixceni-Izvor. Paleolitic și mezolitic. Studiu monografic**. 1992, 228 p.

ISSN 1220—4781

S C I V A, tomul 44, nr. 4, București, octombrie—decembrie 1993, p. 313—410

Lei 200 pentru persoane fizice
Lei 400 pentru persoane juridice

S.C. UNIVERSUL S.A. c. 3921